



# MÉRLEGEN A MAGYAR ISKOLA

*Szerkesztette:  
Csapó Benő*



NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ



# **MÉRLEGEN A MAGYAR ISKOLA**

Szerkesztette  
Csapó Benő

Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

Diagnosztikus mérések fejlesztése  
Projektazonosító: TÁMOP 3.1.9-08/1-2009-0001

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség  
www.ujszachenyiterv.gov.hu  
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Szerzők:

B. Németh Mária, Barabás Katalin, Csapó Benő, Csíkos Csaba, D. Molnár Éva,  
Fejes József Balázs, Jámbori Szilvia, Józsa Krisztián, Kárpáti Andrea, Kinyó László,  
Korom Erzsébet, Molnár Edit Katalin, Molnár Gyöngyvér, Nagy Lászlóné, Nagy Zsuzsanna,  
Nikolov Marianne, Pethő Villő, Vidákovich Tibor, Vigh Tibor, Zsolnai Anikó

A kötet fejezeteit lektorálta:

Horváth Zsuzsanna, Kőfalvi Tamás, Lampek Kinga, Medgyes Péter, Nagy József,  
Papp Katalin, Vancsó Ödön

© B. Németh Mária, Barabás Katalin, Csapó Benő, Csíkos Csaba, D. Molnár Éva,  
Fejes József Balázs, Jámbori Szilvia, Józsa Krisztián, Kárpáti Andrea, Kinyó László,  
Korom Erzsébet, Molnár Edit Katalin, Molnár Gyöngyvér, Nagy Lászlóné,  
Nagy Zsuzsanna, Nikolov Marianne, Pethő Villő, Vidákovich Tibor, Vigh Tibor,  
Zsolnai Anikó, Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt.

ISBN 978-963-19-7233-7

Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt.  
a Sanoma company

www.ntk.hu • Vevőszolgálat: info@ntk.hu • Telefon: 06-80-200-788

A kiadásért felel: Kiss János Tamás vezérigazgató  
Raktári szám: 42681 • Műszaki igazgató: Babicsné Vasvári Etelka  
Felelős szerkesztő: Hernádi Katalin • Műszaki szerkesztő: Kiss Tamás  
Terjedelem: 43,62 (A/5) ív • Első kiadás, 2012

*Without data, you are just another person with an opinion.*

*Adatok nélkül te is csak egy vagy azok közül, akiknek véleménye van.*



## Tartalom

Bevezetés (Csapó Benő) . . . . .	9
1. D. Molnár Éva, Molnár Edit Katalin és Józsa Krisztián: Az olvasásvizsgálatok eredményei . . . . .	17
2. Csíkos Csaba és Vidákovich Tibor: A matematikatudás alakulása az empirikus vizsgálatok tükrében . . . . .	83
3. B. Németh Mária, Korom Erzsébet és Nagy Lászlóné: A természettudományos tudás nemzetközi és hazai vizsgálata . . .	131
4. Molnár Edit Katalin és Nagy Zsuzsanna: Anyanyelvi készségek és képességek . . . . .	191
5. Nikolov Marianne és Vigh Tibor: Az idegen nyelvek tanulásának eredményessége . . . . .	241
6. Kinyó László és Molnár Edit Katalin: Történelem és társadalomismeret, állampolgári kompetenciák. . . . .	289
7. Zsolnai Anikó, Kinyó László és Jámberi Szilvia: Szocializáció, szociális viselkedés, személyiségfejlődés . . . . .	327
8. Józsa Krisztián és Fejes József Balázs: A tanulás affektív tényezői . . . . .	367
9. Csapó Benő és Molnár Gyöngyvér: Gondolkodási készségek és képességek fejlődésének mérése . . . . .	407

10. <i>Molnár Gyöngyvér és Kárpáti Andrea</i> : Informatikai műveltség . . .	441
11. <i>Barabás Katalin és Nagy Lászlóné</i> : Egészségi állapot, egészségmagatartás . . . . .	477
12. <i>Kárpáti Andrea és Pethő Villő</i> : A vizuális és zenei nevelés eredményeinek vizsgálata . . . . .	511
A kötet szerzői . . . . .	545

## A tanulás affektív tényezői

**Józsa Krisztián**

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

**Fejes József Balázs**

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

*Bloom* tanulással-tanítással kapcsolatos célrendszere több mint fél évszázada meghatározó az oktatáskutatásban. A Bloom-féle taxonómia (*Bloom, Engelhart, Furst, Hill és Krathwohl, 1956*) három személyiségfejlesztési területet definiál: kognitív (értelmi), affektív (érzelmi-akarat) és pszichomotoros (mozgásos). A személyiségfejlesztés e dimenziói ma az oktatástudomány kutatási irányainak egyik rendező elvét jelentik.

Az 1990-es évek elejéig a kognitív terület kutatása szinte egyeduralkodó volt az iskola világában, az utóbbi két évtizedben azonban egyre inkább a figyelem középpontjába került az affektív dimenzió (*Bickhard, 2003; Csapó, 2008; Wentzel és Wigfield, 2009*). Az érzelmekre utaló affektív szféra kifejezés szerteágazó kutatási területet jelöl, az érzelmi tényezők mellett magában foglalja például az attitűdöket, az érdeklődést, a tanulási motivációt, és a társas viselkedés bizonyos elemeivel is átfedést mutat. Az affektív szférán belül a legkiterjedtebb vizsgálatok a tanulási motiváció területén folynak, ma már rohamosan növekszik az iskolai gyakorlat szempontjából is hasznosítható eredmények köre (az áttekintéseket l. *Fejes, 2011; Józsa, 2005, 2007; Józsa és Fejes, 2010*).

Fejezetünkben a tanulás affektív feltételeivel foglalkozó empirikus kutatásokkal foglalkozunk. Célunk, hogy a magyar tanulókat elemző munkák alapján egy helyzetképet vázoljunk fel, összegezzük a hazai kutatások főbb irányzatait, eredményeit, nemzetközi kontextusban helyezzük el ezeket. Emellett kiemelünk néhányat azokról a nemzetközi vizsgálatokról, melyek



magyar tanulókra vonatkozó eredményeket is közölnek. A felmérések háttérét adó elméletekkel, kutatási paradigmákkal nem foglalkozunk részletesen, ezek a hivatkozott munkákban megtalálhatók.

Az utóbbi években több hazai tanulmány is napvilágot látott a nyelvtanulási motiváció témakörében, e kutatásokat *Nikolov Marianne* és *Vigh Tibor* idegen nyelvek tanulásának eredményességével foglalkozó fejezete foglalja össze a jelen kötetben. A társas kapcsolatokkal, szocializációval foglalkozó kutatások ugyancsak hasznos adalékokkal szolgálnak a tanulás affektív háttéréhez, e vizsgálatokat *Zsolnai Anikó*, *Kinyó László* és *Jámbori Szilvia* fejezete mutatja be.

## Az affektív tényezők kutatásának kezdetei Magyarországon

A tanulás affektív feltételeinek a kérdése régóta foglalkoztatja az oktatás, nevelés iránt érdeklődőket. A téma önálló kutatási területté válása ugyanakkor alig 100 évre tehető. Az empirikus neveléstudományi kutatások nemzetközileg is csak a múlt század közepéig nyúlnak vissza. Az affektív szféra hazai vizsgálatainak a többsége a tanulási motivációhoz kapcsolódik. A kutatások kezdete a hatvanas évek második felére tehető. Ekkor jelenik meg az első átfogó elméleti munka, mely *Barkóczy Ilona* és *Putnoky Jenő* (1967) nevéhez kötődik, a nemzetközi szakirodalom tanulásra és motivációra vonatkozó ismereteit szintetizálja. Az iskolai empirikus kutatások a hatvanas évek végén, a hetvenes évek elején indultak, melyek közül *Veczko József* (1986) és *Kozéki Béla* (1980, 1985a, 1985b) munkái meghatározóak. Míg előbbi szerző esetében ezt az általa gyűjtött, feldolgozott adat mennyiségével indokolhatjuk, utóbbi szerző szerepét a módszertani alapok lerakása, valamint a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok szervezése tekintetében tartjuk kiemelkedőnek.

A hazai kutatók közül a tanulási motivációról először *Kozéki* (1975) állított fel elméleti modellt, amelyet később empirikus módszerekkel vizsgált (*Kozéki és Verma*, 1984). Átfogó személyiségmodellje segítségével kísérletet tett a tanulási motiváció alapvető faktorainak a megragadására. A személyiséget, a nevelést és a motivációt egyaránt három összetevőre bontotta. Az összefüggéseket affektív, kognitív és effektív dimenziók mentén kísérlete meg feltárni közöttük. Az iskolával kapcsolatos motívumrendszer fejlődését a szülők, a pedagógusok és a kortársak befolyásoló szerepére vezette

vissza (vö. *Józsa és Fejes*, 2010). A legjelentősebb szerepet a szülőknek tulajdonította, a szülői nevelési stílus és a motívumrendszer között szoros összefüggést feltételezett.

*Kozéki* (1976) elméleti modelljét általános és középiskolás, valamint egyetemista mintán is vizsgálta. Eredményei szerint iskolába lépéskor a szülő és a pedagógus személye erős motiváló tényező. Felső tagozatban egyre hangsúlyosabbá válik a kortársak szerepe, és megjelenik az effektív dimenzió is. Ez utóbbihoz sorolta a lelkiismeretet, önértékelést, normakövetést, felelősségérzetet. A középiskolában alapvető jelentőségűvé válnak a kognitív motívumok (tudásvágy, megismerés vágya, érdeklődés), de a családi és baráti kapcsolatok is jelentősek, és egyre erőteljesebbek az énképhez, önértékeléshez kapcsolódó motívumok. A felsőoktatásban a kognitív dimenzió összetevői a leglényegesebbek, emellett a szülő és az énkép motiváló hatása is jelen van.

*Kozéki* (1985a) egyik tanulmányában részletesen tárgyalja a külföldi mérőeszközök adaptálása során felmerülő nehézségeket, lehetséges hibaforrásokat, a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok módszertani elemeit. Ezek a munkák az első meghatározó lépések a pszichometriailag megalapozott hazai motivációkutatás terén, és egyben a kulturális összehasonlító pszichológia hazai módszertanának alapjait is jelentik (*Fülöp*, 2009).

*Kozéki* munkatársaival több nemzetközi összehasonlító vizsgálatot is végzett. Az otthoni és iskolai légkör motivációs hatását budapesti és prágai iskolások esetében vetették össze (*Kozéki és Hrabal*, 1983). *Entwistle* és *Kozéki* (1985), *Kozéki és Entwistle* (1986) magyar–skót összehasonlító vizsgálatok eredményeit tették közzé.

A nyolcvanas évektől az iskolai tanuláshoz kapcsolódó motiváció kutatásában *Réthy Endréné* (1988, 1989, 1995, 2001a, 2001b, 2003, 2004) munkái meghatározó jelentőségűek. A kilencvenes évek második felétől kiszélesedett a hazai motivációkutatás, mára már számos nemzetközileg is releváns eredményt hoztak a hazai vizsgálatok.

## Tanulói attitűdök

A tanulói attitűdvizsgálatok egyrészt az iskolához, tanuláshoz való viszony általánosabb vonatkozásaira fókuszálnak, másrészt a tantárgyakhoz fűződő viszonyt, illetve a tantárgyak kedveltségi sorrendjét kívánják feltárni. Mindkét megközelítés értékes információkat kínálhat az oktatás ha-

tékonyságának növeléséhez és az iskolarendszert érintő reformok tervezéséhez. Amellett, hogy az attitűdök közvetlenül befolyásolják, hogy az egyes tantárgyakból vagy tudásterületeken milyen eredményeket érnek el a tanulók, fontos jelzője lehet többek között a pedagógiai-módszertani kultúra színvonalának, visszacsatolást nyújthat az egyes beavatkozások pozitív vagy negatív hatásairól, de megmutathatja például azt is, hogy milyen mérítési bázisra számíthatnak a felsőoktatási intézmények az egyes szakok esetében (Csapó, 2000).

A tanulói attitűdökre irányuló első jelentős kutatást Veczkó József (1986) végezte az 1967/1968-as tanévben, a tanulók iskolához fűződő viszonyának megismerése érdekében. Az általános és középiskolás korú tanulók 12 ezer fős mintájának összeállításakor a település, illetve az iskola osztott jellege (osztott, részben osztott és osztatlan általános iskola) szerinti reprezentativitás szempontjait helyezte előtérbe. Az általános iskola első és második osztályában egyéni és csoportos beszélgetésekkel végeztek adatgyűjtést, melyek során képeket használtak projekciós céllal (pl. érkezés az iskolába, dolgozatírás, feleltetés). Harmadik osztálytól kérdőívet alkalmaztak, mely zárt és nyílt kérdéseket egyaránt tartalmazott. Az adatfelvételt a tanév három időpontjában, szeptember elején, december közepén és június elején végezték.

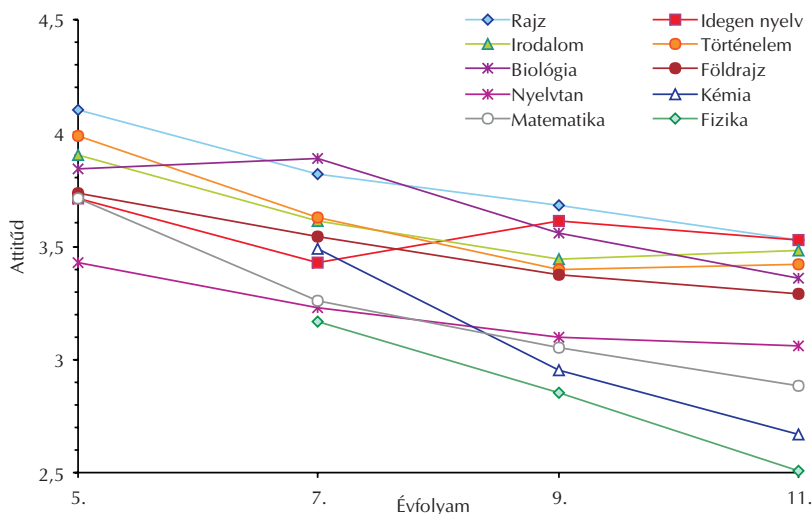
Az eredmények szerint az iskola iránti pozitív attitűddel jellemezhető tanulók aránya csökken az életkor előrehaladtával, különösen az ötödik és hatodik évfolyamon látható jelentős visszaesés. A negyedszázaddal ezelőtti vizsgálat megállapítása szerint kisiskoláskorban a tanulók iskolához fűződő kedvező viszonya főképp a pedagógussal kialakult kapcsolathoz köthető, míg a negatív attitűd hátterében a tanulmányi sikertelenség, szorongás, illetve a tanítók elutasító viselkedése áll. A felső tagozatosok pozitív viszonyulásukat az érdekességgel, változatossággal, sikerélményekkel magyarázzák, és megjelenik a kortárs kapcsolatok fontossága is, megelőzve a tanár-diák kapcsolatot. A negatív oldalon a korábban említettek kiegészülnek a „militarizált, beszabályozott” iskolai légkörrel, a jövőbeni hasznosság hiányával, illetve megjelenik a kedvezőtlen szociális kapcsolatok és a gyenge tanulmányi eredmények közötti összefüggés is az indokok között. A középiskolában a tudás, a tanulás jövőt alakító szerepe hangsúlyos, a tanár pedig szaktekintélyként, mintaadóként tűnik fel, mely a diákok válaszai szerint fontos szerepet játszik iskolához való viszonyukban. A negatív attitűd mögött új elemként az iskola teljesítménycentrikus, monoton atmoszférája tűnik fel.

Az attitűdromlás egy tanéven belül is kimutatható, a tanév kezdetekor mindig kedvezőbb a kép, mint a tanév közepén, illetve végén. A decemberi vizsgálat a szeptemberi adatokhoz képest az első osztályosok kivételével minden évfolyamon visszaesést jelez. A legnagyobb mértékű átrendezés az alsó tagozatosok körében figyelhető meg. A két vizsgálat összehasonlításakor a legszembetűnőbb az első osztályosok kedvező attitűdjének 7%-os emelkedése. A másodikosok pozitív viszonya 10, a harmadikosoké 16, a negyedikeseké pedig 17%-kal csökkent. A júniusi adatfelvétel a pozitív beállítódás további fokozatos romlásról tanúskodik, maga után vonva az ambivalens hozzáállással jellemezhető tanulók részarányának emelkedését.

1968–1972 között egy 359 fős mintán longitudinális adatgyűjtést is végeztek az általános iskola első és ötödik, illetve a középiskola első évfolyamának követésével, mindhárom korcsoportban öt-öt osztály bevonásával. A követéses vizsgálat a keresztmetszeti eredmények kontrollálása céljából indult, és megerősítette azokat, vagyis az attitűdök változásának trendje megegyezett a korábbiakban mérttel (*Veczkó, 1986*).

A hetvenes évek elejétől az attitűdök megismerésének további forrásait a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok jelentik, melyekben általában az iskolához, tanuláshoz való viszony és a tantárgyi attitűd is szerepel (pl. *Ballér, 1973*). A kilencvenes évek közepétől a jelentősebb hazai tudásszintmérések és képességvizsgálatok is alkalmazzak erre vonatkozó kérdéseket (pl. *Báthory, 1989; Bánfi, 1999; Csapó, 2000; Kocsis, 2000; Józsa és Pap-Szigeti, 2006; Papp és Józsa, 2000; Orosz, 2001*). Ezek a vizsgálatok egymást megerősítve igazolták, hogy az iskolázásban való előrehaladással a tanulók fokozatosan elfordulnak a tantárgyaktól, a tantárgyi attitűdök folyamatosan romlanak (8.1. ábra).

A tantárgyi attitűdök romlása más országokban is kimutatott jelenség (l. pl. az IEA-vizsgálatok eredményeit), ugyanakkor nálunk – főleg a természettudományos tantárgyak esetében – a romlás sokkal erőteljesebb (*Csapó, 2000*). A legkevésbé kedvelt tantárgyak egyike a nyelvtan, a tantárgyak kedveltségi rangsorában a kémiaival és a fizikáival együtt sereghajtónak számít. A természettudományos nevelés szempontjából kifejezetten problematikus a fizika és a kémia helyzete. A fizika peremhelyzete, az okok és kiutak keresése több kutatást is életre hívott (*Józsa, 1999; Papp és Józsa, 2000; Papp és Pappné, 2000; Radnóti, 2004*).



8.1. ábra. A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök az iskolai évek függvényében (Forrás: Csapó, 2000, 351. o.)

Az utóbbi évek tantárgyi attitűdjeire vonatkozó kutatások közül megemlítjük Józsa és Pap-Szigeti (2006) vizsgálatát, mert longitudinális adatokkal szolgál. A két évet átfogó vizsgálat mintája két kohorszból tevődött össze: 102 nyolcadikos és 173 tizedikes tanulóból. Az utómérés idején a fiatalabbik kohorsz 10., az idősebbik 12. évfolyamra járt. E vizsgálat adatai szintén megerősítették a tantárgyi attitűdök csökkenő tendenciáját. A két mérési időpont között a korrelációk közepes erősségűek, 0,3–0,6 közöttiek (8.1. táblázat). Ez azt mutatja, hogy számottevő mértékben megváltozott a tantárgyak kedveltsége alapján képezhető tanulói rangsor, vagyis a tanulóknak nem azonos mértékben csökkentek a tantárgyi attitűdjei. Vannak, akiknél a csökkenés kisebb, vannak, akiknél nagyobb mértékű. Emellett az egyes tantárgyak esetében bekövetkező változásokban is eltérések vannak. Például a nyelvtan (0,41–0,42), kémia (0,36–0,42), biológia (0,31–0,36) korrelációs együtthatói szignifikánsan kisebbek, mint az irodalom (0,5–0,6) és a matematika (0,52–0,60) korrelációi. Ez azt jelenti, hogy ezekben az attitűdökben jelentősebb átrendeződés történt a tanulók között, mint az irodalommal vagy a matematikával kapcsolatos attitűdjeikben (Józsa és Pap-Szigeti, 2006).

8.1. táblázat. A tantárgyak kedveltségének változása: az elő- és utómérés korrelációi (Forrás: Józsa és Pap-Szigeti, 2006, 147. o.)

Kohorsz	Nyelvtan	Irodalom	Történelem	Idegen nyelv	Matematika	Fizika	Kémia	Biológia
8–10. évf.	0,41	0,50	0,34	0,42	0,60	0,30	0,36	0,36
10–12. évf.	0,42	0,58	0,45	0,41	0,52	0,54	0,42	0,31

Megjegyzés: A táblázatban szereplő valamennyi korrelációs együttható  $p < 0,01$  szinten szignifikáns.

Józsa és Pap-Szigeti (2006) részletesebben az irodalom és a nyelvtan iránti attitűd változását elemzi. Megállapítják, hogy 8–10. évfolyam között a tanulók több mint 30%-ának nem változott az irodalommal és a nyelvtannal szembeni attitűdje, 13, illetve 14%-uknak pedig javult. A nyelvtan esetében a tanulók közel felének, az irodalom esetében pedig több mint felének csökkent a tantárgy iránti attitűdje. Az idősebbik kohorsznál a tanulók közel felének nem változott a két tantárggyal szembeni attitűdje. Mindkét tárgy esetében közelítőleg 20%-uknak javult, míg körülbelül 30%-uknak kedvezőtlenebbé vált az attitűdje.

A két életkori minta összehasonlítása alapján úgy tűnik, hogy a 10–12. évfolyam között kevesebb tanulónak változott meg az attitűdje, mint a 8–10. évfolyam között. A 8–10. között tapasztalt nagyobb mértékű változásban minden bizonnyal szerepe lehet az iskolaváltásnak, illetve a tanárok változásának. A különbség mögött meghúzódó további okok egyike lehet az is, hogy a középiskola vége felé már kevésbé változik a tanulónak a vélekedése egy-egy tárggyal kapcsolatban. A vizsgálat emellett arra is rámutatott, hogy a csökkenés nem minden tanuló esetében jelentkezik, mintegy ötödüknél az attitűdök javulását tapasztalhatjuk. Érdekes és gyakorlati szempontból is fontos kutatási feladat lenne annak felderítése, hogy mi eredményezte ezeknél a tanulónál az attitűdök javulását.

## A tanulási motiváció életkori változása

Az előző részben összegeztük azokat a kutatásokat, melyek az iskola és az egyes tantárgyak iránti attitűdök változását elemezték. Emellett az elmúlt évtizedben több vizsgálat is foglalkozott a tanulási motivációnak vagy összetevőinek az iskolai évek alatt bekövetkező változásával. Az alábbiak-

ban ezek közül ismertetjük a fontosabb hazai kutatásokat, melyek az iskolához és tantárgyakhoz való viszony változása mögött meghúzódó okok számos részletét megvilágítják.

Józsa (2002b) kutatásában 594 fős mintán keresztmetszeti adatfelvétellel elemezte a tanulási motiváció változását hetedik és tizenegyedik osztály között. A tanulási motiváció vizsgálatához Kozéki (1985b) kérdőívének rövidített változatát használták. A tanulási motiváció átlagos fejlettsége hetedik osztályban 74%, tizenegyedikben a gimnazistáknál 67%, a szakközépiskolásoknál 63%. Az egyes osztályok motiváltsága között jelentős különbségeket kaptak. A hetedikeseknél a leginkább (82%) és a legkevésbé (54%) motivált osztály motivációátlagai közötti eltérés 28%. Az eredmények szerint a tanulási motiváció alakulásában döntő szerepe van az osztályközösségnek.

Molnár (2003) 3–11. közötti páratlan évfolyamokon vizsgálta a tanulási motiváció néhány összetevőjének (elsajátítási motívum, szorongás, feladat értéke, önhatékonyság, szorgalomattribúció, teljesítménymotívum) az életkori változását. Keresztmetszeti vizsgálatában minden évfolyamon több mint 500 tanuló vett részt. Eredményei szerint a szorgalomattribúció kivételével az összes többi motívum erőssége jelentősen csökken az iskolai évek előrehaladtával. A tanulási motiváció összevont változójának az átlaga a harmadikos 64%-os szintről tizenegyedikre 51%-ra csökken.

A tanulási énkép esetében is számottevő csökkenés mutatható ki az iskolai évek alatt. Az SDQ- (Self-Description Questionnaires) kérdőív magyar adaptációjával végzett vizsgálat tanulságai szerint a matematikai és az olvasási énkép nagymértékben romlik 3. és 7. évfolyam között. Ugyancsak jelentősen csökken a diákok iskolai tanuláshoz kötődő énképe ebben az időszakban. Nem mutatható ki ugyanakkor lényegi változása az iskolához nem kötődő általános énképben (Szenczi és Józsa, 2008).

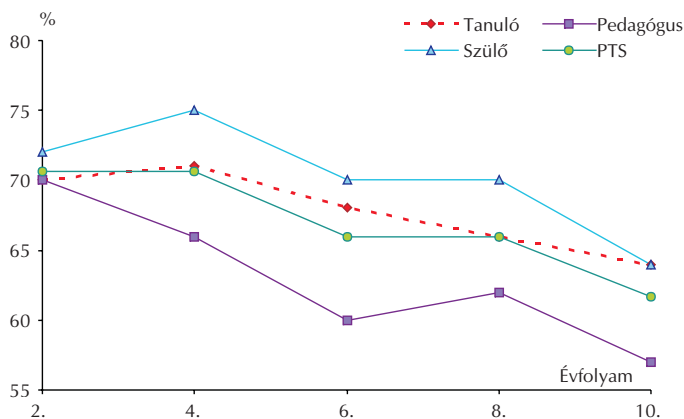
Az utóbbi évtizedben a legnagyobb volumenű hazai vizsgálat az elsajátítási motiváció életkori változásának a feltárására irányult. Az *elsajátítási motívumok* egy készség, képesség elsajátítására, begyakorlására készítetnek. E motívumok a tanulási motívumrendszer legalapvetőbb összetevői közé tartoznak (Józsa, 2000a, 2002a; Barrett és Morgan, 1995). A magyar szakirodalomba Nagy József (1998) motivációelméleti munkájával került be a fogalom, a témában végzett hazai kutatásokról Józsa (2007) ad áttekintést. Ebben a részben az elsajátítási motiváció életkori változásával foglalkozó főbb eredményekre szorítkozunk.

Az elsajátítási motiváció vizsgálata a DMQ-kérdőívek magyar változa-

tainak (H-DMQ) alkalmazásával valósult meg (Józsa, 2007). A keresztmetszeti adatfelvételre 2., 4., 6., 8. és 10. évfolyamon került sor. 7410 tanuló önjellemző kérdőívét elemezték. Közülük 3504 tanulóról tanári, 3843 tanulóról pedig szülői jellemzés is rendelkezésre állt. A minta a tanulók szüleinek iskolai végzettsége, az ország területi lefedettsége, valamint a tanuló neme szempontjából reprezentatív. A 10. évfolyamos minta reprezentatív módon képezte le a gimnáziumba, szakközépiskolába, szakiskolába járó tanulók arányát.

A vizsgálat szerint a szülők vélekednek legpozitívabban a gyermekeik motiváltságáról, többnyire az ő értékeléseikben a legmagasabbak az átlagok. A tanári értékelések átlagai tipikusan a legalacsonyabbak. A tanulói önjellemzések átlagai az előző kettő között helyezkednek el. A három értékelő motivációról alkotott képe meglehetősen különböző, a korrelációk legfeljebb közepes erősségűek.

A három értékelő átlagaként kiszámított mutató alapján elmondható, hogy 2–4. osztály között nincs szignifikáns változás, 4–6. osztály között 5%-nyi a csökkenés. 6–8. osztály között stagnálás van, 8–10. osztály között pedig ismét szignifikáns, 4%-nyi a csökkenés (8.2. ábra).



Megjegyzés: PTS = pedagógus, tanuló, szülő megítélésének az átlaga.

8.2. ábra. Az elsajátítási motiváció életkori változása (Józsa, 2007 alapján)

Ezek a csökkenési periódusok párhuzamba állíthatók a magyar iskolarendszer szerkezeti váltásaival. A 4. osztály végén a gyerekek alsó tagozatból felső tagozatba lépnek, ezzel jelentősen megváltoznak a tanítási körülményeik. Az alsó tagozatra jellemző egytanítós rendszert felváltja a szaktárgyi



oktatás, tantárgyanként többnyire más-más pedagógussal. A 8. osztály végén a tanulók iskolát váltanak. Az adatok alapján úgy tűnik, hogy ezek a váltások a legtöbb tanuló esetében nem hatnak kedvezően a motiváció alakulására. Nem állítható persze, hogy a szerkezeti váltás lenne az egyedüli magyarázó ok a csökkenés hátterében. Például azért sem, mert a csökkenés az amerikai kultúrában is jelen van (Józsa és Morgan, 2011). Az elsajátítási motiváció csökkenése összhangban van azokkal a kutatási eredményekkel is, melyek a tanulási motiváció csökkenését mutatták ki. Ezzel fejezetünk előző részében foglalkoztunk.

A fentebb összegzett keresztmetszeti kutatások azt mutatták, hogy az elsajátítási motiváció az iskolai évekkkel csökken. De vajon minden tanuló egyformán jellemez-e ez a csökkenés? Esetleg vannak olyan diákok, akiknek az életkor előrehaladtával nő az elsajátítási motivációja? Vagy akiknél nem változik? E kérdés megválaszolására longitudinális vizsgálat kereste a választ (Józsa, 2009). A kutatásban az első adatfelvételt negyedik osztály őszen került sor, a második mérés nyolcadik őszen volt. 24 osztály vett részt a vizsgálatban, 372 tanulóról állnak rendelkezésre mindkét mérés adatai. A gyermekek a szülők iskolai végzettsége szerint reprezentatív mintát alkotnak.

Az eredmények szerint az értelmi elsajátítási motívum fejlettsége 4. osztályról (67%) 8. osztályra (52%) átlagosan 15%-ot csökken. A tendencia tehát longitudinális mérés esetében is csökkenő, a csökkenés mértéke azonban ez esetben duplája a keresztmetszeti vizsgálatban kapott adatoknak. A longitudinális mérés két adatfelvételi pontja között a korreláció közepes erősségű (0,37,  $p < 0,001$ ). Ez arra utal, hogy a gyermekek egyéni motivációcsökkenése nem azonos mértékű. A tanulók 70%-át jellemzi a motiváció szignifikáns csökkenése. Emellett a gyermekek 15%-ánál a motívum szignifikáns erősödése tapasztalható. A tanulók 15%-ánál pedig nincs lényegi változás az értelmi elsajátítási motivációban a vizsgált időszak alatt. A legnagyobb mértékű csökkenés a negyedik osztályban legmotiváltabb gyermekek esetében figyelhető meg. Emellett pedagógiai szempontból fontos eredménynek véli a szerző, hogy a legalsó kvartilisbe tartozó – eredetileg legkevésbé motivált – gyermekek egyharmadánál a motiváció szignifikáns növekedése figyelhető meg (Józsa, 2009).

A vizsgálat adatai szerint az értelmi elsajátítási motiváció csökkenésének a mértéke nem függ az iskolai tanulmányi átlagtól. A legjobb tanulók esetében ugyanolyan nagyságú csökkenést figyelhetünk meg, mint a leggyen-

gében teljesítők esetében. A motivációcsökkenés mértéke a szülők iskolai végzettségétől is független. Jelentős különbségeket tapasztaltak ugyanakkor a részt vevő 24 osztály között a motiváció csökkenésében. Az osztályok tekintetében a legkisebb átlagos csökkenés 5%, míg a legnagyobb 29%. Ez a nagymértékű különbség a pedagógusoknak, az osztálytermi folyamatoknak a jelentős szerepére hívja fel a figyelmet. A terület további vizsgálata az osztálytermi kutatások szükségességére mutat rá (Józsa, 2010).

## **A tanulási motiváció és az iskolai eredményesség kapcsolata**

Az iskolában a tanulók motivációja és tanulási eredménye szorosan összefonódik, kölcsönösen alakítják egymást. A tanulási motívumok tanulásra, gyakorlásra ösztönöznek. Az elért eredmények, a sikerek vagy éppen a kudarcok visszacsatolást adnak, és ezzel tovább formálják a motívumrendszert. Új motívumok épülhetnek a meglévő rendszerbe, meglévő motívumok megerősödhetnek, egyes motívumok háttérbe szorulhatnak.

Józsa (2002b) elemzésében a tanulási motiváció és az iskolai tanulási eredményessége között keresett kapcsolatot hetedikes és tizenegyedikes tanulók körében. A tanulók iskolai tudásának két dimenzióját vizsgálta: tantárgyi osztályzatokat és tudásszintmérő teszteket. A tanulási motiváció és az osztályzatok kapcsolatának erőssége közelítőleg minden tantárgy esetén hasonló (8.2. táblázat). Nincs olyan osztályzat, a szakközépiskolások matematikajegyét kivéve, amellyel feltűnően erősebb vagy gyengébb összefüggést mutatna a tanulók motiváltsága. Jellegzetes az eltérés azonban a két évfolyam korrelációi között. A hetedikesek esetében minden korreláció határozottan erősebb összefüggést tükröz, mint a tizenegyedikeseknél. A gimnazista és a szakközépiskolás évfolyam között azonban nincs jelentős eltérés a tanulási motiváció és az osztályzatok összefüggésének erősségében. Összességében tekintve mindkét középfokú iskolatípus esetén a korrelációk közelítőleg ugyanolyan erősek, és a hetedikesekénél határozottan gyengébbek. Az iskolai eredményességet globálisan jellemző tanulmányi átlag és a tanulási motiváció korrelációja a hetedikesek esetében 0,42, azaz közepes erősségű. Kozéki (1985b) húsz évvel korábbi, felső tagozatosok körében végzett vizsgálatában ezzel szinte azonos, 0,41 erősségű korrelációt kapott. A tanulási motiváció és a tantárgyi osztályza-

tok közötti korrelációk a tizenegyedikes minta esetében többnyire alacsonyabbak, mint a hetedikeseknél.

Az osztályzatok mellett egy más jellegű visszacsatolást ad a tanulóknak a szorgalmukra, magatartásukra adott értékelés. Ezeknek az összefüggése a tanulási motivációval hasonló erősségű, mint a tantárgyi osztályzatoké. A szorgalomjegy mindhárom részmintában ugyanolyan szoros kapcsolatban van a tanulási motivációval, mint a tanulmányi átlag. Feltételezhető ez alapján, hogy a szorgalomjegy jelentős befolyást gyakorol a tanulók motivációjára. Természetesen a szorgalomjegyben főképp a tanulók hozzáállását, törekvését értékeli, ami szoros kapcsolatban áll a motiváltságukkal. Úgy tűnik tehát, hogy a szorgalomjegy megítélésekor a tanárok elég jól érzik a tanulók motivációjában lévő különbségeket (Józsa, 2002b).

A tanulási motivációt ugyanakkor nemcsak a jegyek formájában adott visszajelzés alakíthatja. A korábbi kutatások arra is rámutattak, hogy a tanárok visszajelzései, elvárásai befolyásolják a tanulók teljesítményét. A tanári elvárások sokszor önmagukat beteljesítő jóslatként működnek: a ki nem mondott elvárások is jelentősen befolyásolják a tanulókat, hogy milyen teljesítményekre lehetnek képesek, alakítva ezáltal énképüket, motívumaikat (Csapó, 1998; Józsa és Fejes, 2010; Szenczi, 2008). Réthy Endréné (1989) a különböző tanári visszajelzések, az értékelés teljesítményre, motivációra gyakorolt hatásának elemzésekor megállapítja, hogy az egyéni fejlődésre alapozó, korábbi teljesítményhez viszonyító visszacsatolás a kudarcmotivált, alacsony önértékelésű, szorongó tanulók esetén hat pozitívan. Ezzel szemben a jó eredményeket elérő, sikermotivált tanulóknál a teljesítmény osztályhoz való viszonyítása, a társas összehasonlítás a hatékony. Az ő esetükben főképp a szociális összehasonlításból táplálkozik a motiváció. A 8.2. táblázatban közölt vizsgálat adatai azt mutatják, hogy a tantárgyi osztályzatok szorosabb kapcsolatban állnak a tanulási motivációval, mint a tesztekkel mérhető tudás (Józsa, 2002b). A tanulási énkép és az iskolai eredményesség összefüggését elemző kutatás hasonló eredményre vezetett. A tanulási énkép egyes komponensei szignifikánsan erősebben korrelálnak az osztályzatokkal, mint a képességekkel, a korrelációs együtthatók 0,4 és 0,5 között vannak. A matematikai énkép szignifikánsan összefügg a matematikai képességek fejlettségével, az olvasási énkép pedig a szövegértéssel, ám ezek az összefüggések csupán 0,3 körüliek (Szenczi és Józsa, 2009, 2010).

8.2. táblázat. A tanulási motiváció és az osztályzatok, teszteredmények összefüggése (Forrás: Józsa, 2002b, 258. o.)

Változók	Tanulási motiváció		
	7. évf.	11. évf.	
		Gimnázium	Szakközépisk.
Tanulmányi átlag	0,42	0,36	0,28
Matematikajegy	0,34	0,31	0,36
Fizikajegy	0,37	0,28	0,26
Kémiajegy	0,32	0,36	0,18
Biológiajegy	0,35	0,33	0,30
Angoljegy	0,36	0,30	0,25
Irodalomjegy	0,40	0,29	0,29
Nyelvtanjegy	0,33	0,19	0,13
Történelemjegy	0,37	0,24	0,27
Szorgalomjegy	0,43	0,42	0,30
Magatartásjegy	0,36	0,25	0,21
Angolteszt	0,27	0,07 <sup>#</sup>	0,08 <sup>#</sup>
Irodalomteszt	0,27	0,04 <sup>#</sup>	0,18 <sup>#</sup>
Történelemteszt	0,36	-0,11 <sup>#</sup>	0,01 <sup>#</sup>
Tesztek átlaga	0,51	0,03 <sup>#</sup>	0,10 <sup>#</sup>

Megjegyzés: # = nem szignifikáns, a jelöletlen korrelációs együtthatók  $p < 0,01$  szinten szignifikánsak; min.  $n = 88$ .

Az elsajátítási motiváció definíciója szerint készségek, képességek elsajátítására készlet. Kitartó próbálkozásra ösztönöz kihívást jelentő feladatok esetében (Barrett és Morgan, 1995; Józsa, 2001). Ez azt jelenti, hogy az elsajátítási motivációnak jelentős szerepe lehet az iskolai készségek elsajátításában, a tanulás sikerességében. Az elméleti alapon feltételezett összefüggést iskolai kontextusban először magyar vizsgálati eredmények igazolták empirikusan (Józsa, 2007). A 928 2–6. osztályos tanuló adatainak elemzése során a motívum fejlettségét a tanárok és a szülők is megítélték, emellett a tanulók önjellemzést adtak magukról a H-DMQ-kérdőívek felhasználásával. Az értelmi elsajátítási motívum kifejezetten magas, 0,8 körüli korrelációban áll a tanulmányi átlaggal. A három értékelő motívum megítélését külön-külön megvizsgálva szintén erős összefüggést láthatunk. A pedagógusok értékelésénél 0,88 és 0,81, a szülőkénél kissé alacsonyabb: 0,70 és 0,61, a tanulóknál pedig még alacsonyabb, de még mindig jelentős: 0,39 erősségű összefüggés van a tanulmányi átlag és az értelmi elsajátítási motívum között.

E vizsgálat keretében négy kognitív készség (olvasás, számolás, mértékegységváltás, összefüggés-megértés) fejlettségének a felmérésre is sor került. Az értelmi elsajátítási motívum és a készségek között kifejezetten erős korrelációk adódtak. A pedagógusok értelmi elsajátítási motívumról alkotott megítélése a harmadikosok esetében 0,79, a hatodikosok esetében pedig 0,64 szinten korrelál az alapkészségek fejlettségének átlagával. A harmadikosoknál a szülők megítélése szignifikánsan alacsonyabb korrelációt mutat a készségekkel, mint a pedagógusoké, a korreláció harmadikban 0,56, hatodikban 0,59. Amellett, hogy ezek az együtthatók alacsonyabbak, még mindig kifejezetten erős kapcsolatra utalnak az alapkészségek és az értelmi elsajátítási motívum között. Legalacsonyabb korrelációk a tanulói önjellemzéseknél vannak, ezek gyenge-közepes erősségűek (0,28 és 0,43). Az értelmi elsajátítási motívum erőssége a Raven-teszttel mért intelligenciával is szoros kapcsolatban áll, a harmadikosok esetében 0,56, a hatodikosoknál pedig 0,48 a korreláció (Józsa, 2007).

A regresszióanalízis azt mutatja, hogy a *tanulmányi átlag* egyéni különbségeinek alakulását az intelligencia, a készség- és a motívumfejlettség egyaránt befolyásolja (8.3. táblázat). Az ismert hatás kifejezetten magas, a variancia háromnegyedét fedi le együtt ez a három független változó. Az értelmi elsajátítási motiváció erősebben meghatározza a tanulmányi átlagot, mint az IQ és a készségek. Úgy tűnik, hogy az iskolai eredményességhez az elsajátítási motivációnak erőteljesebb a hozzájárulása, mint az értelmi fejlettségnek. Mindez az elsajátítási motiváció nagyon fontos szerepére irányítja a figyelmet (Józsa, 2005).

8.3. táblázat. Az alapkészségek, az intelligencia és az értelmi elsajátítási motívum közötti összefüggések, regresszióanalízis,  $r^2\%$  (Józsa, 2007 alapján)

Függő változó: tanulmányi átlag	Évfolyam	
Független változók	3.	6.
Alapkészségek*	7	25
Intelligencia	8	9
Értelmi elsajátítási motívum**	59	40
$R^2$ (%)	74	74

Megjegyzés: \* = négy készség (olvasás, számolás, mértékegységváltás, összefüggés-megértés) összevont mutatója; \*\* = a három értékelő együtt.

## Néhány háttértényező szerepe

A következőkben azokat a kutatásokat tekintjük át röviden, melyek a tanulás affektív tényezőit befolyásoló változókra fókuszálnak. Foglalkozunk a család szerepével, valamint a kulturális különbségekkel. Az eltérő fejlődés motivációra gyakorolt hatását a tanulásban akadályozott gyermekekkel végzett vizsgálaton keresztül mutatjuk meg.

### *Családi háttértényezők*

A családi háttér és a tanulók iskolai sikeressége közötti kapcsolatot kutatások sora igazolta. Ismert, hogy az eltérő szociokulturális környezetből származó gyermekek készségeinek, képességeinek fejlettségében jelentős különbségek vannak (l. pl. *Csapó*, 2003; *Józsa*, 2004), a különbségek okait eddig még csak részben sikerült feltárni. Kevés empirikus tapasztalattal rendelkezünk arról, hogy a családi, otthoni környezet hatása milyen mechanizmusokon keresztül érvényesül. Csak néhány hazai kutatást végeztek, mely a családi háttér és a tanulási motiváció összefüggésére fókuszál. Az alábbiakban ezeknek a kutatásoknak az eredményeit összegezzük.

A családnak, a családon keresztül a szűkebb-tágabb társadalmi környezetnek tulajdonít meghatározó jelentőséget a hátrányos helyzetű tanulók gyenge iskolai eredményeit tanulmányozó szakirodalom, mely a hiányzó motivációt kulcsfontosságú tényezőként tartja számon (pl. *Fejes*, 2012; *Vajda*, 2001). Ezt támasztja alá *Réthy* (2001b) kutatása is, melyben a megkérdezett tanárok legnagyobb arányban a család érdektelenségét jelölték meg első helyen a motiválatlanság okai között, emellett a sivár családi életet is nagy számban említették.

A tanulási motiváció és a családi háttérváltozók összefüggését vizsgáló kutatások (l. *Józsa* és *Fejes*, 2010 áttekintését) arra utalnak, hogy a kognitív területeken általánosan használt háttérváltozók, így például a szülők iskolázottsága kevésbé meghatározó a tanulási motiváció szempontjából. Ugyanakkor kevés empirikusan igazolt információ áll rendelkezésünkre arról, hogy a tanulási motivációt milyen szociokulturális faktorok befolyásolják.

*Józsa* (2000b, 2002b) hetedik és kilencedik osztályos tanulók körében csak gyenge kapcsolatot talált a szülők iskolázottsága és a tanulási motiváció között, a korrelációk 0,2 alatt voltak. *Fejes* és *Józsa* (2005) vizsgálata

ugyancsak gyenge kapcsolatot mutatott a szülők iskolázottsága és a tanulók motiváltsága között. Az apa iskolázottsága 0,29, az anyáé 0,20 erősségű korrelációban áll a tanulási motivációval. Az adatok ugyanakkor azt mutatják, hogy az anya esetében a felsőfokú végzettség egyértelműen kedvező hatást gyakorol a tanulási motivációra, az apa esetében pedig már az érettségi is hasonló előny forrása. A tanulók hátrányos helyzete megmutatkozik a tanulási motivációjuk fejletlenségében is. A hátrányos helyzetű tanulók kevésbé motiváltak a tanulásra, olvasási és matematikai énképük számottevően gyengébb. Regresszioelemzés szerint a hátrányos helyzet a tanulási motiváció egyéni különbségeinek 11%-át magyarázza meg.

A pontos hatásmechanizmusok ismeretének hiánya mellett sem kétséges, hogy az alacsony szocioökonómiai státusszal rendelkező tanulók motivációjának fejlesztése az iskola legfontosabb feladatai közé tartozik. Egy hátrányos helyzetű tanulókat támogató mentorprogram hatásvizsgálata kapcsán e tekintetben ígéretes eredményekről számolhatunk be: a tanulási motiváció e tanulók körében viszonylag rövid idő alatt kedvezően befolyásolható (Fejes, 2010b).

### ***Kulturális különbségek***

A különböző kultúrákhoz tartozó egyének motívumrendszerének eltéréseit számos kutatás bizonyította, különösen jól dokumentáltak a nyugati (elsősorban észak-amerikai) és a kelet-ázsiai kultúrák közötti eltérések (l. Gordon Győri, 2009 áttekintését). A kulturális különbségek iránt a hazai motivációkutatás területén is megindult az érdeklődés. Sebestyén (2009), valamint Sebestyén és Gordon Győri (2009) kínai és magyar középiskolások motivációs jellemzői közötti különbségeket vizsgált a matematika tantárgyhoz kötődően, igazolva több olyan eltérést, mely az eltérő kultúrákból adódik.

A családi háttértényezők hatása mellett korábbi munkánkban (Fejes és Józsa, 2007) a kultúrák közötti lehetséges különbséget elemeztük hazai kontextusban: hetedikes többségi és roma tanulók iskolai eredményességét és tanulási motivációját hasonlítottuk össze. A tantárgyi osztályzatokban lényeges különbség mutatkozik roma és nem roma tanulók között, a roma tanulók jegyei átlagosan egyosztályzatnyival gyengébbek. A tanulók osztályzatai között megjelenő különbségekben a szülők iskolai végzettsége, a hátrányos helyzet és a tanulási motiváció mellett a roma származás is jelentős magyarázó erővel rendelkezik. Ugyanakkor a többségi és roma tanulók ta-



mulási motívumainak erőssége közötti eltérések nem számottevőek. Az adatokból arra következtethetünk, hogy a roma tanulók kedvezőtlenebb motivációs háttere elsősorban hátrányos helyzetükre vezethető vissza.

### ***Tanulásban akadályozott gyermekek***

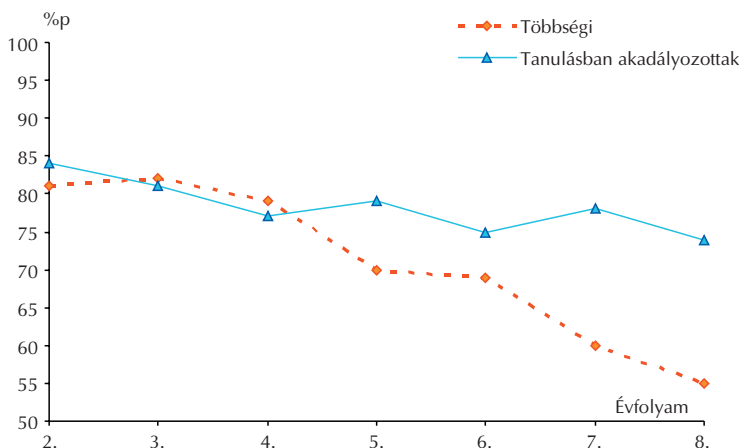
*Józsa és Fazekasné* (2008) tanulmánya többségi és tanulásban akadályozott gyermekek tanulási motivációjának elemzésével, összehasonlításával foglalkozik. Keresztmetszeti vizsgálatuk során kérdőívet alkalmaztak, melyet mindkét minta tanulói kitöltöttek. E kutatás volt az első olyan hazai vizsgálat, mely a tanulásban akadályozott gyermekek motivációjának empirikus vizsgálatára vállalkozott. Ennek során bebizonyosodott, hogy a kérdőíves módszer kellő körülmények között a tanulásban akadályozott gyermekeknél is alkalmazható. A tanulásban akadályozottak vélekedése saját maguk motiváltságáról összefügg a pedagógusaik által adott megítéléssel.

A 8.3. ábrán a tanulási motiváció összevont változójának életkori alakulását mutatjuk be többségi és tanulásban akadályozott gyermekeknél. Eszerint alsó tagozatos korban nincs lényegi eltérés a többségi és a tanulásban akadályozott gyermekek tanulási motivációja között. Mindkét mintánál megfigyelhető, hogy a tanulási motiváció az iskolai évek alatt folyamatosan csökken. Ez a folyamat a többségi tanulók esetében sokkal erőteljesebb, negyedik osztályt követően felgyorsul. Az apadás a tanulásban akadályozott gyermekeknél 2–8. osztály között 10%, a többségi tanulóknál 26%. A többségi tanulóknál megmutatkozó jelentős csökkenés miatt ötödik osztálytól szignifikáns különbség van a többségi és a tanulásban akadályozott gyermekek tanulási motivációja között. A különbség ötödikben 9%, hatodikban 7%, hetedikben 18%, nyolcadikban 19% (*Józsa és Fazekasné*, 2008).

A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a tanulásban akadályozott gyermekek motiváltabbnak érzik magukat, mint többségi társaik. Esetükben a tanulás szociális motívumai határozottan erőteljesebbek. A felnőttek elismerését, megerősítését jobban igénylik, mint többségi társaik. A pedagógushoz való kötődésük intenzívebb, ami jelentős motiváló tényezőként hat. A szülők és az osztálytársak ösztönző erejét is erősebbnek vélik, mint többségi társaik. Az iskolai tanulási környezethez kapcsolódóan erős a biztonság- és komfortszükségletük. Mind a szociális függőségük, mind a biztonságigényük a felső tagozatban is kifejezetten erős marad, ezzel szemben a többségi tanulóknál az életkor előrehaladtával



e motívumok jelentős csökkenése figyelhető meg. A tanulásban akadályozottak önálló elsajátítási késztetése, elsajátítási motívumai alsó tagozatban gyengébbek többségi társaikénál. Az elsajátítási motívumok a tanulásban akadályozott gyermekeknél az iskolai évek alatt erősödnek. Ez a kedvező tendencia ellentétes a többségi gyermekekével, ahol a motívum csökkenését figyelhetjük meg.



8.3. ábra. A tanulási motívumok életkori változása  
(Forrás: Józsa és Fazekasné, 2008, 173. o.)

Nem kétséges, a hátrányos helyzet negatív hatást gyakorol a motivációra, ennek mechanizmusai azonban még alig ismertek. Mivel az SNI tanulók jelentős része is kedvezőtlen családi háttérrel rendelkezik (l. *Bánfalvy*, 2003; *Szabóné*, 1996), joggal feltételezhetünk a hátrányos helyzetű tanulókéhoz hasonlóan kedvezőtlen folyamatokat. Az empirikus eredmények azonban ellentmondanak ennek, a jelenség magyarázatában egyaránt szerepet kaphatnak az eltérő kognitív folyamatok és az eltérő oktatási környezet.

## Érzelmek és iskola

Számos nemzetközi kutatás támasztja alá, hogy az érzelmek jelentős hatást gyakorolnak a kognitív folyamatokra (pl. *Dai és Sternberg*, 2004; *Schutz és Pekrun*, 2007). Az eddigi kutatási eredmények azonban jórészt laboratóriumi körülmények között születtek, melyekből csak korlátozottan vonhatók le következtetések az osztálytermi szituációk komplex folyamataira (*Linnenbrink*

és Pintrich, 2004). A tanulás hatékonysága, eredményessége és a tanulók érzelmei közötti összefüggések iskolai kontextusban még alig ismertek. A hazai kutatások csak kezdeti lépéseket tettek ezen területen.

Az egészségi állapottal, egészségneveléssel kapcsolatos hazai vizsgálatokban rendszeresen szerepelnek olyan kérdések, melyek a tanulók érzelmeire, illetve az azokat befolyásoló körülményekre vonatkoznak. Napjainkban az érzelmeik egyik globális mutatójaként a *szubjektív jóllétet* alkalmazzák, mely pszichológiai, biológiai és szociális tényezők szubjektív értékelését egyaránt magában foglalja (l. Diener, 2000). A szubjektív jóllétre vonatkozó hazai felmérések kiemelten kezelik a serdülőkort, a befolyásoló tényezők közül pedig a társas hatásokat, így több hazai kutatás a serdülők életének legfontosabb intézményes színterére, az iskolára, illetve a pedagógusokra és osztálytársakra vonatkozó kérdéseket is tartalmaz. A legnagyobb mintával dolgozó adatgyűjtés e területen az *Egészségügyi Világszervezet* (World Health Organisation, WHO) égisze alatt zajló HBSC-felméréssorozat (*Health Behaviour in School-aged Children*), melyet 5–12. évfolyamos tanulók körében végeznek (Németh és Költő, 2011). A gazdag adatbázis elemzéseit ugyanakkor a tanulás eredményességével kapcsolatos összefüggésekre egyelőre kevés figyelmet fordítanak, elsősorban leíró jellegű adatok állnak rendelkezésünkre e tekintetben. Az eddigi tanulmányok a szubjektív jóllét egyik eleme, a szomatikus és pszichés panaszok gyakorisága esetében találtak összefüggést az iskolával kapcsolatos kedvezőtlen attitűddel, valamint az osztálytársak általi kirekesztettséggel (Aszmann, 1997; Kökönyei, Aszmann és Szabó, 2002). Hamvai és Pikó (2009) középiskolások körében vizsgált néhány családhoz, barátokhoz és iskolához kapcsolódó tényezőt, melyek a szubjektív jóllétet befolyásolhatják. Eredményeik szerint a diákok szubjektív jólléte összefügg az iskolai teljesítménnyel és az iskolával való elégedettséggel.

Ígéretesek azok a kutatások, melyek az utóbbi években a *pozitív pszichológia* területén elindultak. A pozitív pszichológia a pszichésen egészséges egyént állítja vizsgálatait középpontjába. Arra összpontosít, hogy milyen környezeti és belső feltételek szükségesek a pozitív életérzésekhez, a motiváció megtartásához, az egyéni és közösségi jólléthez. A kutatások szerint a boldogabb emberek egyúttal egészségesebbek, sikeresebbek, hatékonyabban (Hamvai és Pikó, 2008; Oláh, 2004).

A pozitív pszichológia az amerikai szakirodalomban több évtizedes múlt-ra tekint vissza, az iskolai alkalmazások felé ugyanakkor csak a legutóbbi években fordult a kutatók figyelme. Ezekben a kutatásokban többek között

arra keresik a választ, hogyan lehet az iskola világába beavatkozni, jelentős hangsúlyt helyeznek a megelőző (prevenciós) stratégiákra. Vizsgálják a motiváció erősítésének a módszereit, a különböző megküzdési stratégiák fejlesztésének a lehetőségét, a pozitív érzelmek stresszel szembeni védőhatását. Az ezzel kapcsolatos eredmények adaptálása az oktatással összefüggésben hazánkban is megkezdődött (pl. *Gombos, Bányai és Varga, 2009; Reinhart, 2009*). Mindezek a vizsgálatok várhatóan előrelépést fognak jelenteni az iskolai tanulás affektív feltételeinek megismerésében.

A pozitív érzelmek mellett vizsgálják a negatív iskolai érzelmek körét is. Az iskolához kapcsolódó félelemmel és szorongással régóta foglalkoznak a hazai szakirodalomban, több kutatás is megvalósult az 1960-as évektől kezdődően e témában (pl. *Forrainé, 1968; Geréb és Szabó, 1964; Kozéki, 1985b*). *Rapos* (1995, 2003) metaforákra és interjúkra épülő kvalitatív kutatásokat végzett, elsősorban olyan módszer kidolgozására törekedett, amelyet pedagógusok használhatnak tanulóik félelmeinek feltárására. Emellett háttérváltozóként több felmérésben is szerepelt a tanulók iskolai szorongásának a vizsgálata (pl. *Gömöry, 2006; Kézdi és Surányi, 2008; Szabó és Lőrinczi, 1998*).

### **Az áramlatélmény**

A fentebb röviden vázolt pozitív pszichológiához szorosan kapcsolódik a *Csikszentmihályi* (1997) nevével fémjelezhető áramlatélmény (flow), amely tevékenységeink örömteli élményekkel kísért átélését teszi lehetővé. Az áramlatélmény önjutalmazó jellege a tanulás legtermészetesebb motiváló erejét jelentheti. Az áramlatélmény átélésében kiemelt szerepe van az optimális kihívásnak, a cél elérhetőségében rejlő kismértékű bizonytalanságnak, valamint a tevékenységet kísérő gyakori pozitív visszajelzésnek. *Csikszentmihályi* szerint a figyelmi koncentráció kulcsfontosságú szerepet játszik az áramlatélmény megjelenésében és fennmaradásában. Az iskolai tanulás hatékonysága szempontjából fontos kérdés, hogy átélnek-e áramlatélményt a diákok. A tantárgyak esetében pedig – az attitűdkutatásokhoz hasonlóan – feltehető az a kérdés, hogy milyen eltérés van az átélt áramlatélményben.

Az áramlatélmény hazai kutatását segítette elő az *Oláh Attila* és munkatársai által kifejlesztett flow-kérdőív. A magyar fiatalok iskolában, családban, barátok közt és egyedüllett alkalmával átélt áramlat-, illetve az ezen élethelyzetekben tapasztalt negatív élményeikkel – apátia, unalom, szoron-

gás – kapcsolatosan az *Oláh Attila* és munkatársai által készített felmérések alapján kaphatunk képet (*Imre*, 2002; *Oláh*, 1999, 2005). A magyar fiatalok beszámolóai szerint átlagosan az iskolai elfoglaltságok 32%-a köti le az érdeklődésüket, okoz számukra élvezetet és teszik optimális mértékben próbára a képességeiket. A legtöbb áramlatélményt az iskolán kívül, baráti társaságban élik át, a legtöbb unalom, szorongás és apátia pedig az iskolához kötődik (*Oláh*, 1999). *Imre* (2002) matematika- és irodalomórákhoz kapcsolódóan vizsgálta az áramlatélményt, a szorongást és az unalmat.

A flow-kutatásoknak egy további irányát jelentik a hazai ének-zene oktatásra vonatkozó vizsgálatok. Ebben arra keresnek választ, hozzásegíti-e az iskolai oktatás a magyar fiatalokat ahhoz, hogy megismerjék és megszeressék a klasszikus zenét (*Janurik*, 2007, 2009). A kutatás megállapítása alapján az iskolai ének-zene órák nem töltik be a nekik szánt szerepet. Az ének-zene órák – az irodalom- és matematikaórákhoz képest – kevesebb örömmel, viszont annál több szorongással, unalommal és apátiával történő átélése azt jelzi, hogy a fiatalok széles köre számára az ének-zene órák nem hoznak pozitív élményeket, a klasszikus zene számukra megközelíthetetlen, csekély mondanivalót hordoz. A klasszikus zene iránt kialakult negatív attitűd mértékére jellemző, hogy a tanulók 80%-a soha nem vagy csak nagyon ritkán hallgat iskolán kívül komolyzenét, 34%-uk pedig még a véletlenül hallott zenét is teljes mértékben elutasítja.

A további, flow-kérdőívvel folytatott kutatások a Waldorf-rendszerű és a Kodály-féle ének-zene tanítási koncepció alapján tanuló – nem ének-zenei tagozatos – tanulók áramlatátélésére, illetve ehhez kapcsolódóan a klasszikus zenéhez fűződő attitűdjének összehasonlítására irányulnak (*Janurik* és *Pethő*, 2009; *Pethő* és *Janurik*, 2009). A kérdőíveket a tanulók az ének-zene, irodalom és matematika tanulásával összefüggésben töltötték ki. A vizsgálatok alapján a Waldorf-iskolákban – ahol fontos szerepet játszik a művészeti, ezen belül a zeneoktatás – mind a zenei foglalkozások élményszerűsége, mind a matematika és irodalom elsajátítása során átélt örömteli élmények mértéke általános és középiskolában is messze meghaladja a Kodály-koncepció szerinti általános tantervű ének-zene oktatásban részesülő tanulók átlagértékeit. A tapasztalt magas flow-átlagértékekkel összhangban a Waldorf-képzésben részt vevő általános iskolás tanulók közel kétharmada és a középiskolások 80%-a – naponta, illetve hetente – szívesen hallgat otthon klasszikus zenét. Mindössze 6, illetve 4%-ra tehető azon tanulók aránya, akik a komolyzenét teljes mértékben elutasítják.

## Az iskolai klíma

A gyakran hasonló értelemben használt iskolai klíma, osztálytermi klíma, osztálytermi kultúra, tanulási környezet kifejezések olyan gyűjtőfogalmak, amelyek az osztályterem pszichológiai, társas, érzelmi, szervezési, vezetési és tárgyi jellemzőit egyaránt magukban foglalják (Adelman és Taylor, 2005; Babad, 2009; Tímár, 1994).

A legnagyobb mintára támaszkodó hazai kutatás, amelyben az iskolai klíma néhány összetevőjéről rendszeresen információt gyűjtenek, a korábban már említett HBSC-felmérés. Az 5., 7., 9. és 11. évfolyamra kiterjedő kutatások korcsoportonként több mint 1500 tanuló bevonásával készülnek, fenntartó, megye, településtípus és a középiskolák esetében képzési típus szerinti reprezentativitással. Hazánk eddig hét mérésben vett részt, melyek közül az ezredfordulót követő adatfelvételek fontosabb adatait ismertetjük Szabó (2003), Várnai és Örkényi (2007), valamint Zsiros és Örkényi (2011) összefoglalói alapján.

A 2002-es adatgyűjtésben az iskolai légkörre vonatkozó általánosabb kérdések is szerepeltek, melyek eredményeit a 8.4. táblázat foglalja össze a Likert-skálák egyetértést jelölő kategóriáinak összevonásával. Ezek az eredmények összecsengenek a tanulási motiváció életkori változásának témakörében korábban bemutatottal: ez esetben is azt láthatjuk, hogy a magasabb évfolyamokon az iskolai munkát élvezetesnek találó diákok aránya alacsonyabb. Emellett egyre kevesebben érzik, hogy az iskolai rendszabályok kialakításában részt vehetnek, és mind többen érzik nyomasztónak az iskolai feladatokat. Az adatok szerint az 5. és 7. évfolyam közötti időszak különösen problematikus, ebben az időszakban tapasztalható a legjelentősebb visszaesés a tanulási klímát globálisan jellemző kérdéseknél (Szabó, 2003).

8.4. táblázat. Az iskola percepciója, % (Forrás: Szabó, 2003, 121. o.)

Kérdések, állítások	5. évf.	7. évf.	9. évf.	11. évf.
Mennyire nyomasztanak téged az iskolai feladatok?	17	25	31	37
Iskolánkban a tanulók részt vesznek a rendszabályok kialakításában.	60	45	44	31
Élvezem az iskolai munkát/tevékenységeket.	43	28	23	18

Megjegyzés: A táblázat az ötfokú skálán az egyetértek és teljesen egyetértek, illetve az eléggé és nagyon válaszkategóriák jelelők összevont arányát mutatja.

A tanárokkal és osztálytársakkal kapcsolatban is információt gyűjtenek a HBSC-mérések keretében, a különböző években felvett adatok a vélemények időbeli változásának az elemzésére is lehetőséget kínálnak. A 8.5. táblázat a pedagógusokkal kapcsolatos vélekedéseket összevontan mutatja a négy évfolyam esetében. A tanári magatartás észlelése kapcsán kismértékű különbségeket láthatunk az egyes mérések között, melyek azt valószínűsítik, hogy a diákok kedvezőbben ítélik meg tanáraik munkáját 2010-ben, mint korábban.

8.5. táblázat. A tanári magatartás percepciója, % (Szabó, 2003; Várnai és Örkény, 2007; Zsiros és Örkényi, 2011 alapján)

Állítások	2002	2006	2010
Tanáraink igazságosan bánnak velünk.	38	39	46
Tanáraim arra ösztönöznek, hogy elmondjam véleményemet az osztályban.	47	44	50
Ha külön segítségre van szükségem, tőlük megkapom.	54	55	61
Tanáraitam érdekli, hogy milyen az egyéniségem.	54	38	43

Megjegyzés: A táblázat az ötfokú skálán az *egyetértek* és *teljesen egyetértek* válaszkategóriát jelölők összevont arányát mutatja.

Az osztályközösséggel kapcsolatos tanulói vélemények a 8.6. táblázatban láthatók. Az összkép az osztályközösségről és a társakról alkotott vélemények negatív irányú változásáról tanúskodik a 2002–2006 közötti időszakban. Emellett az évfolyamok szerinti adatok összevetéséből 9. és 11. évfolyam között jelentős csökkenés mutatható ki (Szabó, 2003; Várnai és Örkény, 2007). E jelenség vélhetően összefügg azzal, hogy nőtt a középfokú oktatásba, mindenekelőtt a szakiskolai képzésbe bevont hátrányos helyzetű, súlyos szocializációs deficittel rendelkező tanulók aránya is, akik korábban kisebb arányban tanultak tovább (Liskó, 2008).

8.6. táblázat. Az osztályközösség percepciója, % (Szabó, 2003; Várnai és Örkény, 2007; Zsiros és Örkényi, 2011 alapján)

Állítások	2002	2006	2010
Osztályod tanulói szívesen vannak együtt.	82	56	61
Osztálytársaid többsége kedves és segítőkész.	72	50	53
Osztálytársaid elfogadnak olyanak, amilyen vagy.	80	71	73

Megjegyzés: A táblázat az ötfokú Likert-skálán az *egyetértek* és *teljesen egyetértek* válaszkategóriát jelelők összevont arányát mutatja.

*Iskolai bevonódás* kifejezéssel jelölve affektív jellemzőkről is adatokat gyűjtöttek a 2000-es PISA-mérésben (Willms, 2003). Az iskolai bevonódás egyrészről az *odatartozás érzését* jelöli, amely arra utal, hogy mennyire érzi magát a tanuló iskolájában magányosnak, kívülállónak, másrészről az iskolai *résztvételt*, amely a hiányzást és késést mutatja. A bevonódás két változójának országonkénti összevetése arról tájékoztat, hogy a hazai tanulók átlaga mindkét változó esetében valamivel meghaladja a nemzetközi átlagot. Néhány ország, közöttük Magyarország esetében az alacsony társadalmi státuszú fiataloknak az átlagos családi háttérrel rendelkezőkhöz viszonyítva 50%-nál is nagyobb az esélyük, hogy az odatartozás érzését tekintve a kiábrándultak közé tartozzanak. A PISA-mérések egyik fontos üzenete, hogy a tanulók teljesítményét erőteljesen befolyásolja iskolájuk családi háttér szerinti összetétele, az összehasonlító elemzéseket e szempont szerint is elvégezték. Ez azt mutatja, hogy minél nagyobb az adott iskolában a kedvezőtlen családi háttérrel rendelkező tanulók aránya, annál nagyobb az esélye, hogy az odatartozás érzését és az iskolai részvétel mértékét tekintve a kedvezőtlen jellemzőkkel rendelkező csoportba tartoznak a tanulók.

Az osztálytermi gyakorlat bizonyos összetevőinek hatását is megvizsgálták az iskolától való elfordulás szempontjából. E tekintetben három tényező, a fegyelmezési problémák, a tanár-diák kapcsolat és a teljesítményre irányuló tanári nyomás emelkedett ki. Az országonkénti összehasonlításból az derül ki, hogy a 10 pontos skála 5 pontos átlagától kismértékben tér el hazánk a tanár-diák viszonyt (5,3) és a fegyelmezési problémákat (5,9) tekintve. Ugyanakkor a teljesítményre irányuló nyomás (6,4) már jelentősebb mértékben meghaladja a nemzetközi átlagot (Willms, 2003).

Az iskolai klíma motivációs jellemzőiről a 2003-as PISA-mérés összefoglaló jelentése (OECD, 2004) 0 átlagos értékre és 1-es szórásra transzformálva közöl országonként összehasonlítható adatokat, valamint kitér orszá-

gonként az iskolák közötti eltérésekre a legrosszabb és a legjobb iskola (a szélsőségek elhagyása miatt az 5. és 95. percentilisnél található iskola) közötti különbség bemutatásával. Tanulóink véleménye a nemzetközi átlagnál negatívabb abban a tekintetben, hogy az iskola mennyiben járul hozzá a felnőtt életre való felkészüléshez ( $-0,22$ ), ami főképp abból adódik, hogy a diákok legkedvezőbb negyedének véleménye ( $0,87$ ) mintegy félszórásnyival elmarad az OECD-átlagtól ( $1,33$ ). Az odatartozás érzését tekintve a magyar tizenöt évesek a nemzetközi átlagtól nem térnek el. A tanári támogatás érzése valamivel elmarad a nemzetközi átlagtól. Az észlelt fegyelmezési problémákat tekintve pedig az OECD-átlagnál valamivel kedvezőbb a helyzet. Az átlagok ugyanakkor elfedik a hazai iskolák közötti különbségeket, melyek nemzetközi viszonylatban is jelentősek. Az 5. és 95. percentilisnél található iskola közötti távolság az ismertett változók mindegyikénél jelentős, például a fegyelmezési problémák előfordulását tekintve az összes felmért ország közül egyikben sem olyan kedvezőtlen a helyzet az 5. percentilisnél elhelyezkedő iskolákban, mint hazánkban.

### **Műveltségterületekhez kötődő affektív jellemzők a PISA-vizsgálatok alapján**

A nemzetközi PISA-mérések az affektív jellemzők tekintetében is gazdag adatbázist kínálnak. A háromévente sorra kerülő mérések minden alkalommal kiemelten kezelnek egy-egy területet, ez az affektív jellemzők vizsgálatában is megmutatkozik. 2000-ben az olvasás, 2003-ban a matematika, 2006-ban a természettudományok, míg 2009-ben ismételten az olvasáshoz kapcsolódó motivációs jellemzők megismerése került előtérbe. A kiemelt területtel összefüggésben általában több motívum felmérését elvégzik, a tanulási motiváció területspecifikus értelmezése jellemzi ezeket a vizsgálatokat. A felmérések emellett további, az egyes tudásterületekhez nem kapcsolódó tanulási motívumokat is célba vesznek. Egyes motívumokról több vizsgálatban is adatokat gyűjtöttek, az adatközlések különbözőségéből, valamint az eltérő mérőeszközök használatából adódóan azonban nehezen köthetők össze a különböző időpontban végzett mérések, a változást jellemző tendenciák felrajzolása így korlátozottan lehetséges. A következőkben a magyar tanulókra vonatkozó legfontosabb eredmények közül ismertetünk néhányat.



## Olvasás

A Kirsch, de Jong, Lafontaine, McQueen, Mendelovits és Monseur (2002) által elemzett 2000-es adatgyűjtés tanulói kérdőíve három kérdéscsoportot tartalmazott az olvasási motivációval kapcsolatban: az *olvasásra fordított idő*, az *olvasott tartalmak sokszínűsége*, valamint az *olvasás iránti motiváltság*.

Az olvasásra fordított idő országonkénti összehasonlításából kiderül, hogy hazánk viszonylag kedvező helyzetben van, az OECD-országok 15 éves tanulóinak 32%-a nyilatkozott úgy, hogy saját örömeire egyáltalán nem olvas, míg hazánkban ez az arány 26%. A naponta legalább két órát olvasók aránya átlagosan 4, míg tanulóink körében 8%.

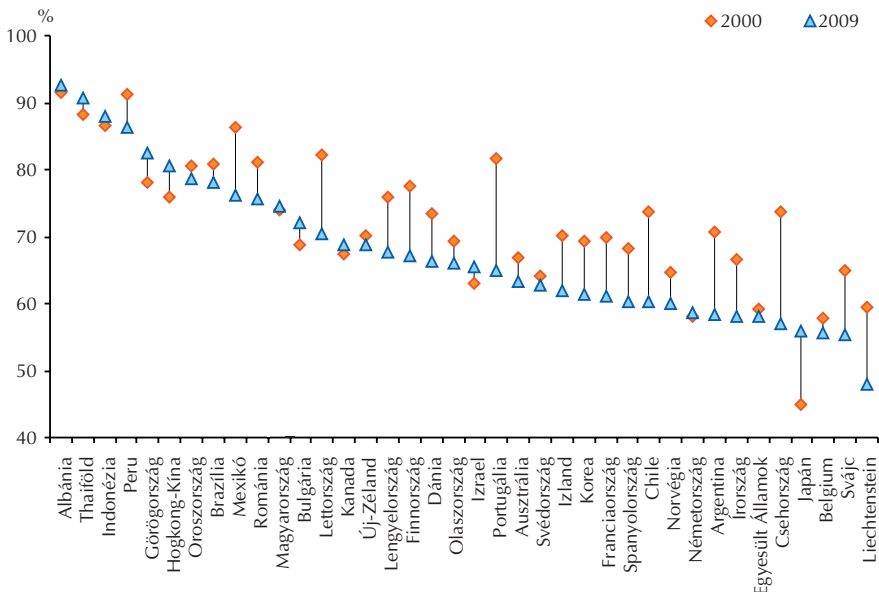
Az olvasásra fordított idő és az olvasott tartalmak sokszínűsége alapján az elemzés négy klaszterbe sorolja a tanulókat. Az elsőbe azok tartoznak, akik ritkán olvasnak és kevésbé sokszínű szövegeket vesznek a kezükbe, míg a negyedikbe azok, akik gyakran és sokféle tartalmat olvasnak, amelyek között nagyobb a hosszabb szövegek, főként a könyvek aránya. Nemzetközi viszonylatban magasnak mondható tanulóink körében a negyedik klaszterbe tartozók aránya, csak a brit, osztrák és új-zélandi fiatalok körében magasabb. Ugyanakkor az első klaszterbe tartozók 25%-os aránya is számottevő hazánkban, habár számos országban jóval magasabb ez az érték (pl. Spanyolországban 36%), de vannak országok, melyekben rendkívül alacsony (pl. Izlandon 7%).

Az olvasás iránti motiváltság összevont változóját 0 átlagra és 1-es skálára transzformálva közli az elemzés. Eszerint 15 éves tanulóink olvasás iránti elköteleződése nemzetközi viszonylatban átlagosnak mondható (0,03). A magyar lányok jelenős előnyben vannak a fiúkkal szemben, ennek mértéke közel azonos a vizsgálatban részt vevő országok átlagában megmutatókozó nemek közötti különbséggel.

A 2009-es adatgyűjtés összefoglaló jelentése (OECD, 2010) további elemzéseket közöl az olvasásra vonatkozó motivációs jellemzőkről, így az *olvasás öröméről* és az *olvasott tartalmak sokszínűségéről*, emellett összeveti a 2000-ben és 2009-ben lezajlott adatgyűjtés néhány olvasási motivációval kapcsolatos kérdését. Az OECD-országokban átlagosan a tanulók 37%-a számolt be arról, hogy egyáltalán nem olvas saját örömeire, míg a magyar tanulók közül kevesebben nyilatkoztak így, a fiatalok 26%-a. Ha megnézzük, hogy a tanulók saját örömeikre mit olvasnak, akkor a hazai diákok a nemzetközi jellemzőknek nagyjából megfelelő arányban nyilatkoztak a

szépirodalom, a képregények és a folyóiratok kapcsán. Ugyanakkor nemzetközi összehasonlításban számottevően többen vannak tanulóink között olyanok, akik ismeretterjesztő irodalmat és újságcikkeket is olvasnak. Előbbiből az OECD-átlag 19, utóbbiból 62%, míg tanulóink körében ez az arány 35 és 72%.

Az olvasásban lelt öröm esetében összehasonlítható a 2000-es és a 2009-es adatfelvétel (8.4. ábra). Megállapítható, hogy az OECD-országokban csökkent azok aránya, akik naponta olvasnak saját örömeikre, 69%-ról 65-re. 22 országban figyelhető meg csökkenés, hatban növekedés, tízben pedig változatlan ez az arány. Magyarország ez utóbbi körbe tartozik. Az olvasott tartalmakat tekintve elmondható, hogy a szépirodalom olvasásának gyakorisága kismértékben, 3%-kal emelkedett, mindössze Romániában, Izlandon és Csehországban látunk csökkenést. Hazánkban az átlagot meghaladva 25-ről 32%-ra emelkedett ez az arány.

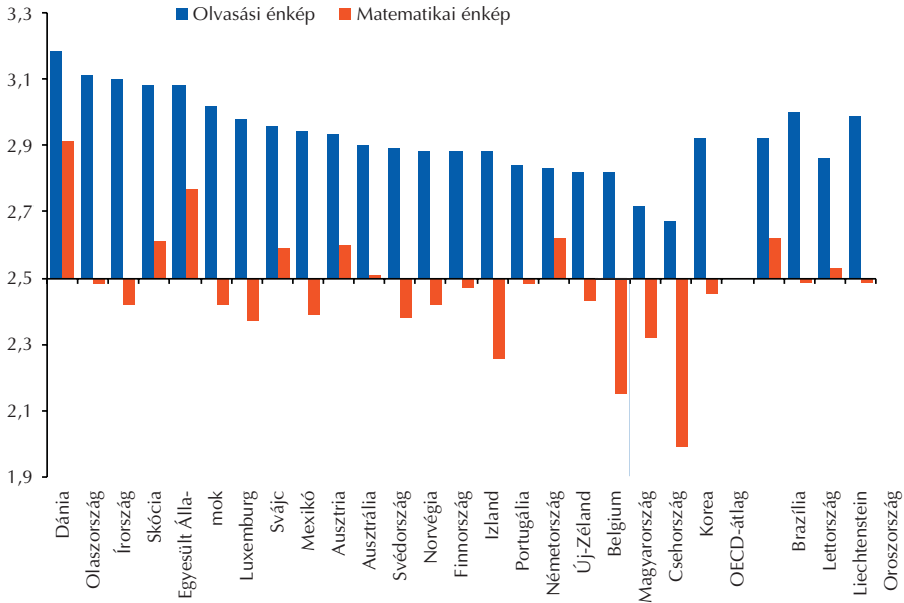


8.4. ábra. A saját örömeikre olvasó tanulók aránya 2000-ben és 2009-ben, %  
(Forrás: OECD PISA 2009 database, Table V.5.1.)

## Matematika

A 2003-as PISA-mérés szerint a matematika iránti érdeklődést és a matematikatanulás élvezetének – 0 átlagra és 1-es szórásra transzformált – mutatója szerint nemzetközi összehasonlításában Magyarország az egyik legkedvezőtlenebb helyzetű ország (–0,21), az OECD-országok közül csak Japánban, Ausztriában, Luxemburgban és Finnországban kedvezőtlenebb a fiataloknak ez a jellemzője. A nemzetközi átlaghoz viszonyítva a legmarkánsabb lemaradást a legfelső negyedbe tartozó tanulók mutatják, e tekintetben csak Csehország marad mögöttünk. A matematika jövőbeni hasznosságára utaló instrumentális motiváció országok közötti összevetése szerint elmaradunk az OECD-átlagtól (–0,11), ennek mértéke azonban nem számottevő, és ismét a legfelső negyedbe tartozó tanulók kapcsán számolhatunk be jelentősebb elmaradásról. A szorongást tekintve az OECD-országok átlagával jellemezhetők a tanulók (–0,01) mind a tanulók összességét, mind az egyéneket figyelembe véve. A nemzetközi átlagnál a magyar tanulók matematikai énképe rosszabb (–0,15), ugyanakkor ezen adatok alapján nem tartozunk a legkedvezőtlenebb helyzetű országok közé, számos ország eredményei hasonlóak, illetve gyengébbek, így például a japán (–0,53) és a koreai (–0,35) fiatalok énképe.

*Artelt, Baumert, Julius-Mc-Elvany és Peschar* (2003) a 2000-es adatok alapján a matematikai és olvasási énképet együtt vizsgálja, ami tovább árnyalja a képet. Az összevont elemzésben az olvasáshoz kapcsolódó énkép átlagai minden országban pozitívnak, a matematikai énképnél erősebbnek mutatkoztak (8.5. ábra). A matematikai énkép az országok több mint felénél a negatív kategóriába került. A matematikához kötődő negatív énkép egyetlen országban, Koreában kedvezőtlenebb a magyar diákokénál. A magyar tanulók esetében kiugróan nagy az olvasási és a matematikai énkép közötti távolság.



Megjegyzés: Négyfokú Likert-skálát használtak, a 2,5-ös értéket semleges viszonyulásnak tekintették.

8.5. ábra. Olvasási és matematikai énkép  
(Forrás: OECD PISA 2001 database, Table C.3.2.)

### Természettudomány

A 2006-os PISA-vizsgálatban a természettudománynak tulajdonított érték, a természettudománnyal kapcsolatos érzékelés, valamint a természettudományhoz kötődő általánosabb motivációs jellemzők szerint csoportosították a változókat (OECD, 2007).

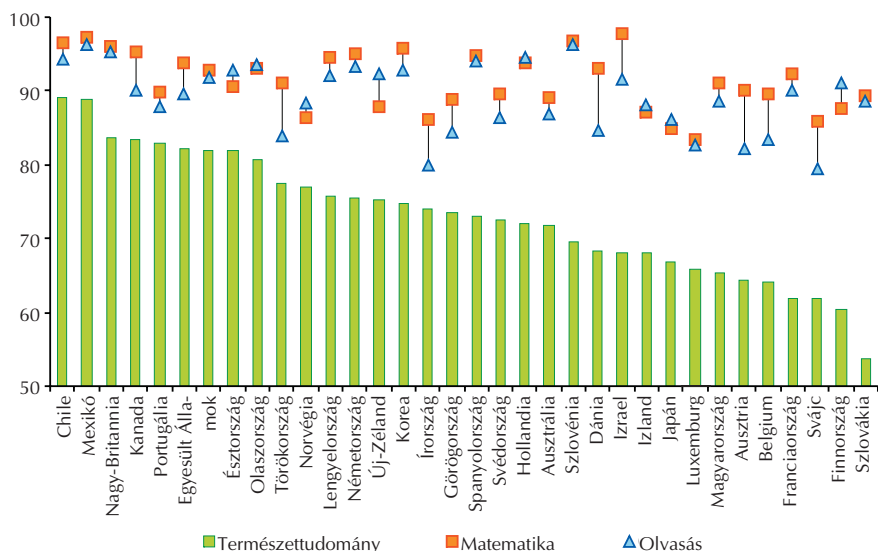
A természettudomány általános értékét vizsgálva megállapítható, hogy jellemzően elfogadják a mérésben részt vevő tanulók minden országban, hogy e tudományterület szerepe fontos az emberek életkörülményeinek alakulása szempontjából, ugyanakkor társadalmi és gazdasági szempontból kevésbé tulajdonítanak jelentőséget eredményeiknek. A személyes értéket tekintve alacsonyabb az átlag, kevesebb tanuló gondolja úgy, hogy az ő életére hatást gyakorol az iskolában elsajátított tudás. E szempontok szerint tanulóink nem térnek el jelentősen az OECD-átlagtól, ugyanakkor fiataljaink

természettudományos aktivitása valamivel kedvezőbb képet mutat az OECD-átlagnál, elsősorban a természettudományhoz kapcsolódó tévéműsorok tekintetében.

A természettudományra vonatkozó általános motivációs tényezők kifejezés négy motívumot fed: *érdeklődés, tanulás élvezete, instrumentális motiváció és jövőorientált motiváció*. A természettudományos érdeklődés mérésekor a következő témakörökről kérdezték a tanulókat: humánbiológia, csillagászat, kémia, fizika, növénybiológia, tudományos kísérletek, geológia. Az összevont mutató a hazai diákok esetében az OECD-átlagtól lényegileg nem tér el, de az egyes témakörök közül jóval átlag alatti érdeklődésről számoltak be a kémiával és fizikával kapcsolatban, míg a csillagászat és humánbiológia mutatott az átlagnál valamivel kedvezőbb képet. A természettudomány tanulásának összevont mutatója kapcsán az átlagot valamivel meghaladó értékeket láthatunk, míg a jövőorientált és az instrumentális motiváció esetében ismételten az OECD-átlag jellemzi tanulóinkat.

A természettudománnyal kapcsolatos érzékelés egyrészt az *énképet* jelöli, vagyis azt, hogyan látják a természettudományhoz kapcsolódó képességeiket a fiatalok; másrészt az *énhatékonytságot*, azaz a tanulók azon meggyőződéseit, mennyire érzik magukat hatékonyak, amikor általuk nehéznek ítélt kihívásokkal szembesülnek a természettudomány tanulása terén. E változókat tekintve nem számottevő, de negatív irányú eltérés figyelhető meg a magyar tanulók esetében az OECD-átlagtól.

További lényeges információt nyújt tanulóink természettudományhoz fűződő tanulási motivációjáról, ha összevetjük, hogy mennyire érzik fontosnak a tanulók a jó teljesítményt az olvasás, a matematika és a természettudományok területén (8.6. ábra). A magyar tanulók a másik két területhez képest kisebb jelentőséget tulajdonítanak a jó teljesítménynek a természettudományos tárgyak esetében.



8.6. ábra. A jó teljesítmény fontossága a természettudomány, az olvasás és a matematika területén, % (Forrás: OECD PISA 2006 database, Table 3.7.)

## A tanulás önszabályozása és a tanulási célok

A tanulás önszabályozásának a fogalma alig két évtizede szerepel a pedagógiai vizsgálatokban, mára azonban intenzíven kutatott területté vált (Molnár, 2002; Réthyné, 2003). A témával foglalkozó első hazai munkákban önszabályozó tanulásnak, majd önszabályozott tanulásnak nevezték. Maga az önszabályozás nem tartozik az affektív szférába, működésében ugyanakkor fontos szerepe van a motiválságnak. A tanulás önszabályozásával kapcsolatban hazánkban Molnár Éva (2002, 2003) végzett széles körű kutatásokat. Elemezte az életkori változás kérdését, feltárta az összefüggést az iskolai tanulás eredményességével, vizsgálta a háttérváltozók szerepét.

A tanulás önszabályozásának két összetevőjét definiálja a szakirodalom: a tanulási motivációt és a tanulási stratégiákat. Mindkettőt további részösszetevőkre bontják, a stratégiákon belül megkülönböztetnek kognitív és metakognitív stratégiákat, emellett számos motívumot definiálnak (pl. elsa-játítási, teljesítmény, önhatékonyság, feladat értéke). A tanulási stratégiák a motiváció és a teljesítmény közötti kapcsolat csatornáiként értelmezhetők.

A motiváltabb tanuló nagyobb valószínűséggel alkalmaz megfelelő tanulási stratégiákat, a motiváltság miatt erősebb a késztetése a tanulási stratégiák használatára, ezáltal a tanulása hatékonyabbá válik. A fejlettebb elsajátítási motivációval rendelkező tanulók nagyobb arányban képesek a tanulásuk önszabályozására. Esetükben jellemzőbb a tanulásuk megtervezése, nyomon követése és ellenőrzése. A motiváltság meghatározza többek között a befektetett idő, energia mennyiségét. Emellett az is feltételezhető, hogy a kevésbé motiváló feladatok esetében a fejlett önszabályozással rendelkező tanulók jelentős előnyben vannak a kevésbé fejlett önszabályozású társaikkal szemben. Az önszabályozás révén tudatos stratégiákat tudnak alkalmazni. Tudatos önszabályozással részben pótolható a belső késztetés, a motiváció hiánya. A kutatások azt mutatják, hogy az iskolai évek előrehaladával sok esetben csökken a feladatok érdekessége, kihívó ereje. Ez egyben azt is jelenti, hogy az életkor előrehaladtával az önszabályozásnak egyre nagyobb szerepe lehet (Józsa és D. Molnár, 2012).

B. Németh Mária és Habók Anita (2006) a PISA 2000 vizsgálat tanulási önszabályozására kidolgozott mérőeszközével 2005-ben további korcsoportokra kiterjesztve újra elvégezte a vizsgálatot magyar mintán. A 13 és 17 éves tanulók körében felvett kérdőív eredményeit a PISA 15 évesekre vonatkozó adatainak felhasználásával, az említett három korcsoport szerint, párhuzamosan ismertetik. Eredményeik szerint a motiváció minden összetevője csökkenést mutat 13 és 17 éves kor között, a legnagyobb csökkenés a matematikai érdeklődés (0,35), valamint az igyekezet, kitartás (0,34) terén tapasztalható. A külső dolgok megszerzésére irányuló instrumentális motívum a magyar diákok körében már 2000-ben is erősebb volt az OECD-országok átlagánál, és azt követően tovább nőtt. A 15 éves magyar fiatalokat kevésbé érdekelte az olvasás 2000-ben, mint az OECD-országok többségének fiataljait, a 2005-ös felmérés azonban növekedését jelez, míg az olvasási énkép esetében stagnálás valószínűsíthető.

Mind a tanulás önszabályozásával, mind a tanulási motivációval szoros kapcsolatban állnak a *tanulói célok*. A nemzetközi szakirodalomban a cél-orientációs elmélettel kapcsolatban kiterjedt kutatásokat végeznek. Az elmélet felvázolása több hazai munkában is megjelent már (Bacsá, 2008; Fülöp, 2001, 2008; Józsa, 2002b, 2007; Molnár, 2002; Réthy, 2003; Szenczi, 2010). A legfrissebb hazai tanulmányokban már a témakör részletesebb kifejtése is elérhető (Fejes, 2010a, 2011). Ugyancsak megindult a motivációs célok megismerésére alkalmas hazai kérdőívek kidolgozása (Fejes és Vigh,

2011). Ez utóbbi elemzés kutatás-módszertani szempontból is új elemeket jelenít meg. A modern tesztelmélet alkalmazási lehetőségére mutat rá a motivációkutatásban. A modern tesztelmélet többek között abban kínál előrelépést, hogy alkalmazásával a Likert-skálák esetében megvizsgálható, hogy az egyes állításokhoz tartozó skálafokok mennyiben fedik le a tanulók motivációs szintje alapján meghatározható intervallumot.

## Összegzés

Fejezetünkben áttekintettük azokat a fontosabb hazai és nemzetközi vizsgálatokat, melyek az iskolai tanulás affektív feltételeivel kapcsolatos kutatási eredményeket tettek közzé a magyar tanulókra vonatkozóan. Foglalkoztunk a tanulási motiváció életkori változásának a kérdésével, a motiváltság és az iskolai tanulás eredményességének az összefüggésével. Bemutattunk néhány olyan kutatást, mely a tanulási motivációt befolyásoló háttértényezőket elemzi. Összegeztük az iskolához kapcsolódó érzelmeket vizsgáló kutatásokat, kitértünk a pozitív pszichológia ígéretes új irányaira és az áramlat-élmény jelentőségére. A PISA-mérések eredményei alapján nemzetközi összehasonlításban elemeztük a magyar tanulók affektív jellemzőit.

Az áttekintett kutatások egyértelművé teszik, hogy az affektív tényezőknek jelentős szerepe van az iskolai tanulás eredményességében. Példaként az eredményekből kiemeljük, hogy az elsajátítási motiváció erőssége szorosabb kapcsolatban áll az osztályzatokkal, mint az intelligencia. Emellett több vizsgálat azt is megmutatta, hogy a tanulók jelentős hányadának a motiváltsága az iskolai évek alatt számottevő mértékben csökken. Vannak azonban olyan tanulók is, akiknek a motiváltsága növekszik, vagy éppen változatlan marad. A motiváció csökkenése tehát nem törvényszerű folyamat. A változás iránya és mértéke nagymértékben függ attól, hogy melyik iskolába, osztályba jár a diák. A pedagógusok személyiségének, módszereinek kiemelkedő a jelentősége e tekintetben. A kutatások ugyanakkor azt is megmutatták, hogy maguk a pedagógusok leginkább a diákok családi hátterét teszik felelőssé a motiváltságot illetően (*Réthyné*, 2001b). Saját lehetőségeiket, felelősségüket kevésbé látják ebben a folyamatban.

Mindezek a vizsgálatok arra hívják fel a figyelmet, hogy a tanulók affektív jellemzőinek megismerésére, tudatos alakítására érdemes nagyobb figyelmet fordítani. A iskolai gyakorlat számára továbblépést jelentene, ha az



affektív szféra egyes összetevőinek a mérése elterjedne, és a tudásméréshez hasonlóan iskolai gyakorlattá válna. Ehhez arra van szükség, hogy olyan mérőeszközök álljanak rendelkezésre, melyek könnyen és gyorsan értelmezhető módon nyújtanak visszacsatolást a pedagógusok számára. Erre a célra kiválóan alkalmasak lesznek az affektív szféra számítógép-alapú mérési módszerei. E módszerek kidolgozása ma még kezdeti fázisban tart, az informatika rohamos fejlődésének és a kutatások intenzitásának köszönhetően azonban pár év alatt a mindennapi iskolai gyakorlat részévé válhatnak (Józsa, Szenczi és Hricsovinyi, 2011).

## Irodalom

- Adelman, H. S. és Taylor, L. (2005): Classroom climate. In: Lee S. W. (szerk.): *Encyclopedia of school psychology*. Sage, Thousand Oaks, CA. 88–90.
- Artelt, C., Baumert, J., Julius-Mc-Elvany, N. és Peschar, J. (2003): *Learners for life. Student approaches to learning. Results from PISA 2000*. OECD, Paris.
- Aszmann Anna (1997): A serdülők egészségi állapota, közérzete, panaszai és gyógyszerhasználat. In: Aszmann A. (szerk.): *Iskolásgyermekek egészségmagatartása 1986–1993*. Anonymus Kiadó, Budapest. 75–95.
- B. Németh Mária és Habók Anita (2006): A 13 és 17 éves magyar tanulók viszonya a tanuláshoz. *Magyar Pedagógia*, **106**. 2. sz. 83–105.
- Babad, E. (2009): *The social psychology of the classroom*. Routledge, New York.
- Bacsa Éva (2008): A tanulási célok vizsgálata az angol nyelvtanulás tükrében. *Iskolakultúra*, **18**. 7–8. sz. 33–49.
- Ballér Endre (1973): Tanulói attitűdök vizsgálata. *Pedagógiai Szemle*, 7–8. sz. 644–657.
- Bánfalvy Csaba (2003): *Gyógypedagógiai szociológia*. ELTE BGGYFK, Budapest.
- Bánfi Ilona (1999): Az iskolai teljesítményt befolyásoló háttértényezők. *Új Pedagógiai Szemle*, **49**. 6. sz. 14–28.
- Barkóczi Ilona és Putnoky Jenő (1967/1980): *Tanulás és motiváció*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Barrett, K. C. és Morgan, G. A. (1995): Continuities and discontinuities in mastery motivation during infancy and toddlerhood: a conceptualization and review. In: MacTurk, R. H. és Morgan, G. A. (szerk.): *Mastery motivation: Origins, conceptualizations and applications*. Vol. 12. *Advances in applied developmental psychology*. Ablex Publishing Corporation, Norwood, New Jersey. 57–94.
- Báthory Zoltán (1989): Tanulói kötődések vizsgálata négy tanulói korosztály körében. *Pedagógiai Szemle*, **39**. 12. sz. 1162–1172.
- Bickhard, M. H. (2003): An Integration of Motivation and Cognition. In: Smith, L., Rogers, C. és Tomlinson, P. (szerk.): *Development and motivation: joint perspectives*. Leicester: British Psychological Society, Monograph Series II. 41–56.

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. és Krathwohl, D. R. (1956): *Taxonomy of educational objectives: The cognitive domain*. Longman, New York.
- Csapó Benő (1998): Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok? In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 39–72.
- Csapó Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*, **100**. 3. sz. 343–366.
- Csapó Benő (2003): *A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2008): A közoktatás második szakasza és az érettségi vizsga. In: Fazekas Károly, Köllő János és Varga Júlia (szerk.): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért 2008*. ECOSTAT, Budapest. 71–93.
- Csikszentmihályi Mihály (1997): *Flow – Az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Dai, D. Y. és Sternberg, R. J. (szerk., 2004): *Motivation, emotion, and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, Mahwah, NJ.
- Diener, E. (2000): Subjective well-being. The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, **55**. 1. sz. 34–43.
- Entwistle, N. J. és Kozéki Béla (1985): Magyar–skót összehasonlító vizsgálatok az iskolai motiváció terén. *Pszichológia*, **5**. 1. sz. 79–109.
- Fejes József Balázs (2010a): A tanulási motiváció fejlesztésének lehetőségei a célorientációs elmélet alapján. In: Vajda Zoltán (szerk.): *Bölcsész-műhely 2009*. JatePress, Szeged. 43–53.
- Fejes József Balázs (2010b): A mentorálás hatása a tanulási motivációra hátrányos helyzetű tanulók körében. In: Csikos Csaba és Kinyó László (szerk.): *X. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2010. november 4–6. Új törekvések és lehetőségek a 21. századi neveléstudományokban*. Szegedi Tudományegyetem, Szeged. 206.
- Fejes József Balázs (2011): A tanulási motiváció új kutatási iránya: a célorientációs elmélet. *Magyar Pedagógia*, **111**. 1. sz. 25–51.
- Fejes, J. B. (2012): Learning motivation of disadvantaged students. In: Seel, N. M. (szerk.): *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, New York. 1935–1937.
- Fejes József Balázs és Józsa Krisztián (2005): A tanulási motiváció jellegzetességei hátrányos helyzetű tanulók körében. *Magyar Pedagógia*, **105**. 2. sz. 185–205.
- Fejes József Balázs és Józsa Krisztián (2007): Az iskolai eredményesség és a tanulási motiváció kulturális jellemzői. Roma és többségi tanulók összehasonlítása. *Iskolakultúra*, **17**. 6–7. sz. 83–96.
- Fejes József Balázs és Vigh Tibor (2011): A célorientációk kérdőív működésének vizsgálata klasszikus és modern tesztelméleti eszközök felhasználásával. In: Vidákovich Tibor és Habók Anita (szerk.): *PÉK 2011 – IX. Pedagógiai Értékelési Konferencia: Program – Előadás-összefoglalók*. Szegedi Tudományegyetem, Szeged. 30.
- Forrai Tiborné (1968): *Iskolai teljesítmény és szorongás*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Fülöp Márta (2001): A versengés szerepe. *Új Pedagógiai Szemle*, **51**. 10. sz. 3–17.
- Fülöp Márta (2008): Paradigmaváltás a versengéskutatásban. *Pszichológia*, **28**. 2. sz. 113–140.

- Fülöp Márta (2009): Kultúraközi és kulturális pszichológia Magyarországon. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **64**, 1. sz. 3–83.
- Geréb György és Szabó Zoltán (1964): *A félelem motívumainak pszichológiai vizsgálata*. Szeged Nyomda, Szeged.
- Gombos Katalin, Bányai Éva és Varga Katalin (2009): A tanulás affektív pszichológiai nézőpontból. *Pedagógusképzés*, **7**, 2–3. sz. 103–127.
- Gordon Györi János (2009): Kulturális különbségek a tanulási motivációban. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **64**, 1. sz. 203–228.
- Gömöry Kornélia (2006): Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”. *Magyar Pedagógia*, **106**, 3. sz. 213–219.
- Hamvai Csaba és Pikó Bettina (2008): Pozitív pszichológiai az iskola világában: a pozitív pedagógia kihívásai. *Magyar Pedagógia*, **108**, 1. sz. 71–92.
- Hamvai Csaba és Pikó Bettina (2009): Serdülők szubjektív jólétét meghatározó társas tényezők a családban és az iskolában. *Új Pedagógiai Szemle*, **59**, 4. sz. 30–42.
- Imre Nóra (2002): Öröm, unalom és szorongás a tanórákon.  
<http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=munkaterhek-Imre-orom>
- Janurik Márta (2007): Áramlatélmény az iskolai ének-zene órákon. *Magyar Pedagógia*, **107**, 4. sz. 295–320.
- Janurik Márta (2009): Hogyan viszonyulnak az általános és középiskolás tanulók a klasszikus zenéhez? *Új Pedagógiai Szemle*, **59**, 7. sz. 47–64.
- Janurik Márta és Pethő Villő (2009): Flow-élmény az énekórán: a többségi és a Waldorf-iskolák összehasonlító elemzése. *Magyar Pedagógia*, **109**, 3. sz. 193–226.
- Józsa Krisztián (1999): Mi alakítja az énértékelésünket fizikából? *Iskolakultúra*, **9**, 10. sz. 72–80.
- Józsa Krisztián (2000a): Az elsajátítási motiváció szerepe a kritériumorientált pedagógiában. *Új Pedagógiai Szemle*, **50**, 10. sz. 78–82.
- Józsa Krisztián (2000b): Az iskola és a család hatása a tanulási motiváció alakulására. *Iskolakultúra*, **10**, 8. sz. 69–82.
- Józsa Krisztián (2001): Az elsajátítási motiváció és a kognitív kompetencia fejlesztése. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón: Tanulmányok Nagy József tiszteletére*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 162–174.
- Józsa Krisztián (2002a): Az elsajátítási motiváció pedagógiai jelentősége. *Magyar Pedagógia*, **102**, 1. sz. 79–104.
- Józsa Krisztián (2002b): Tanulási motiváció és humán műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 239–268.
- Józsa Krisztián (2004): Az első osztályos tanulók elemi alapkészségeinek fejlettsége – Egy longitudinális kutatás első mérési pontja. *Iskolakultúra*, **14**, 11. sz. 3–16.
- Józsa Krisztián (2005): A képességek és motívumok kölcsönös fejlesztésének lehetősége. In: Kelemen Elemér és Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. 283–302.
- Józsa Krisztián (2007): *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Józsa, K. (2009): A longitudinal analysis of learning motivation between the ages of 10 and 14. Paper presented at the 13th Biennial Conference for Research on Learning and Instruction, Amsterdam, August 25–29, 2009.

- Józsa Krisztián (2010): Az elsajátítási motiváció változása 10–14 éves kor között. In: Csíkos Csaba és Kinyó László (szerk.): *X. Országos Neveléstudományi Konferencia: Új törekvések és lehetőségek a 21. századi neveléstudományokban. Program és Összefoglalók*. SZTE Neveléstudományi Intézet, Szeged. 203.
- Józsa, K. és D. Molnár, É. (2012): The relationship between mastery motivation, self-regulated learning and school success: A Hungarian and European perspective. In: Barrett, K. C. (szerk.): *Handbook of self-regulatory processes in development: New directions and international perspectives*. Routledge, London and New York. (Megjelenés alatt)
- Józsa Krisztián és Fazekasné Fenyvesi Margit (2008): Tanulásban akadályozott gyermekek tanulási motivációja. In: Szabó Ákosné (szerk.): *Tanulmányok a tanulásban akadályozottak pedagógiájára és határtudományai köréből*. Educatio, Budapest. 157–179.
- Józsa Krisztián és Fejes József Balázs (2010): A szociális környezet szerepe a tanulási motiváció alakulásában: a család, az iskola és a kultúra hatása. In: Zsolnai Anikó és Kasik László (szerk.): *A szociális kompetencia fejlesztésének elméleti és gyakorlati alapjai*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 134–162.
- Józsa Krisztián és Pap-Szigeti Róbert (2006): Az olvasási képesség és az anyanyelvhasználat fejlődése 14–18 éves korban. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 131–153.
- Józsa Krisztián, Szenczi Beáta és Hricsovinyi Julianna (2011): A tanulási motiváció számítógép-alapú mérési lehetőségei. In: Csapó Benő és Zsolnai Anikó (szerk.): *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 147–171.
- Józsa, K. és Morgan, G. (2011): Developmental changes in mastery motivation in American, Chinese, and Hungarian children. Colorado State University, Fort Collins, <https://sites.google.com/a/rams.colostate.edu/georgemorgan/mastery-motivation>.
- Kézdi Gábor és Surányi Éva (2008): *Egy sikeres iskolai integrációs program tapasztalatai*. Educatio, Budapest.
- Kirsch, I., de Jong, J., Lafontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J. és Monseur, C. (2002): *Reading for Change: Performance and engagement across countries: Results from PISA 2000*. OECD, Paris.
- Kocsis Mihály (2000): Egy Baranya megyei iskolai tudásmérés néhány vizsgálati területéről. *Iskolakultúra*, 10. 8. sz. 3–13.
- Kozéki Béla (1975): *Motiválás és motiváció*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kozéki Béla (1976): Az iskolai tanulás motivációjának vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 33. 5. sz. 335–345.
- Kozéki Béla (1980): *A motiválás és a motiváció összefüggéseinek pedagógiai pszichológiai vizsgálata*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kozéki Béla (1985a): A különböző nyelvtérületeken alkalmazható verbális vizsgáló eszközről. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 42. 4. sz. 286–297.
- Kozéki Béla (1985b): *Személyiségfejlesztés az iskolában*. Békés Megyei Pedagógiai Intézet, Békéscsaba.
- Kozéki Béla és Entwistle, N. J. (1986): Tanulási motivációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében. *Pszichológia*, 6. 2. sz. 271–292.
- Kozéki Béla és Hrabal, V. (1983): Az iskoláskorúak teljesítménnyel kapcsolatos motivációjának összehasonlító vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 83. 2. sz. 121–135.

- Kozéki Béla és Verma, G. K. (1984): Vizsgálatok az iskolai motiváció terén. *Pszichológia*, **4.** sz. 547–576.
- Kökényei Gyöngyi, Aszmann Anna és Szabó Mónika (2002): A serdülők jól-létét befolyásoló tényezők. *Egészségnevelés*, **43.** 2. sz. 49–56.
- Linnenbrink, E. A. és Pintrich, P. R. (2004): Role of affect in cognitive processing in academic contexts. In: Dai, D. Y. és Sternberg, R. J. (szerk.): *Motivation, emotion, and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, Mahwah, NJ. 57–87.
- Liskó Ilona (2008): Szakképzés és lemorzsolódás. In: Fazekas Károly, Köllő János és Varga Júlia (szerk.): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért 2008*. Ecostat, Budapest. 95–119.
- Molnár Éva (2002): Önszabályozó tanulás: nemzetközi kutatási irányzatok és tendenciák. *Magyar Pedagógia*, **102.** 1. sz. 63–79.
- Molnár Éva (2003): Néhány személyes motívum szerepe az önszabályozó tanulásban. *Magyar Pedagógia*, **103.** 2. sz. 155–175.
- Nagy József (1998): A kognitív motívumok rendszere és fejlesztése II. *Iskolakultúra*, **8.** 12. sz. 59–76.
- Németh Ágnes és Költő András (szerk., 2011): *Serdülőkorú fiatalok egészséges és életmódja*. Országos Gyermkegészségügyi Intézet, Budapest.
- OECD (2004): *Learning for Tomorrow's World. First Result from PISA 2003*. OECD, Paris.
- OECD (2007): *PISA 2006. Sciences Competencies for Tomorrow's World*. OECD, Paris.
- OECD (2010): *PISA 2009 Results: Learning to Learn*. OECD, Paris.
- Oláh Attila (1999): A tökéletes élmény megteremtését serkentő személyiségtényezők serdülőkorban. *Iskolakultúra*, **9.** 6–7. sz. 15–27.
- Oláh Attila (2004): Mi a pozitívuma a pozitív pszichológiának? *Iskolakultúra*, **14.** 11. sz. 39–47.
- Oláh Attila (2005): *Érzelmek, megküzdés és optimális élmény: Belső világunk megismerésének módszerei*. Trefort Kiadó, Budapest.
- Orosz Sándor (2001): Az általános iskolából kilépő tanulók tudásának alakulása a rendszer-változás után. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 328–338.
- Papp Katalin és Józsa Krisztián (2000): Legkevésbé a fizikát szeretik a diákok? *Fizikai Szemle*, **50.** 2. sz. 61–67.
- Papp Zoltán és Pappné Patai Anikó (2000): Mit tehetnének a fizika attitűd javításáért? *Fizikai Szemle*, **50.** 7. sz. 234–241.
- Pethő Villő és Janurik Márta (2009): Waldorf-iskolába járó és általános tantervű tanulók klasszikus zenéhez fűződő attitűdjének összehasonlító elemzése. *Iskolakultúra Online*, **3.** 1. sz. 24–41.
- Radnóti Katalin (2004): Gyenge kezdés után erős visszaesés. Avagy: miért nem szeretik a diákok a fizikát. *Iskolakultúra*, **14.** 1. sz. 50–68.
- Rapos Nóra (1995): Iskolai félelmek és félelemfeloldó stratégiák a középiskolás tanulók válaszlásainak tükrében. *Fejlesztő Pedagógia*, **6.** 5–6. sz. 120–131.
- Rapos Nóra (2003): Az iskolai félelmek vizsgálata. *Iskolakultúra*, **13.** 5. sz. 107–112.
- Reinhardt Melinda (2009): Miért hasznosak a pozitív érzelmek iskolai környezetben? *Iskolakultúra*, **19.** 9. sz. 24–45.

- Réthy Endréné (1988): *A tanítás-tanulási folyamat motivációs lehetőségeinek elemzése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (1989): *Teljesítményértékelés és tanulási motiváció*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (1995): *Tanulási motiváció. Új Pedagógiai Közlemények*. ELTE Neveléstudományi Tanszék és Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Budapest.
- Réthy Endréné (2001a): A tanulási motiváció elemzése. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón: Tanulmányok Nagy József tiszteletére*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 153–161.
- Réthy Endréné (2001b): Motivációs elképzelések. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *Pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 177–201.
- Réthy Endréné (2003): *Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2004): Motivációs eljárások, pedagógiai kirekesztődés. In: Nahalka István és Torgyik Judit (szerk.): *Megközelítések. Roma gyermekek nevelésének egyes kérdései*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest. 246–267.
- Schutz, P. A. és Pekrun, R. (szerk., 2007): *Emotion in education*. Academic Press, San Diego, CA.
- Sebestyén Nóra (2009) Kínai és magyar szakközépiskolás diákok matematika iránti attitűdje. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **64.** 1. sz. 157–177.
- Sebestyén Nóra és Gordon Győri János (2009): Kínai és magyar tanulók motivációs jellemzői a matematikatanulás terén. In: Halmos Mária és Pálfalvi Józsefné (szerk.): *Matematikatanár-képzés, matematikatanár-továbbképzés*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, CD-ROM. 252–260.
- Szabó Ákosné (1996): *Szegénység és iskola. Kor- és kórkép a tanulásban akadályozott népesség iskoláztatásáról*. Trezor Kiadó, Budapest.
- Szabó Éva és Lőrinczi János (1998): Az iskola légkörének lehetséges pszichológiai mutatói. *Magyar Pedagógia*, **98.** 3. sz. 211–229.
- Szabó Mónika (2003): Társas kapcsolatok: család, barátok, iskola. In: Aszmann Anna (szerk.): *Iskolás gyermekek egészségmagatartása 1986–1993*. Anonymus Kiadó, Budapest. 109–124.
- Szenczi Beáta (2008): Énkép és tanulás: Nemzetközi kutatási irányzatok és tendenciák. *Iskolakultúra Online*, **1.** 2. sz. 104–118.
- Szenczi Beáta (2010): Az olvasási motiváció: definíciók és kutatási irányok. *Magyar Pedagógia*, **110.** 2. sz. 119–147.
- Szenczi Beáta és Józsa Krisztián (2008): Az énképet vizsgáló SDQI-kérdőív hazai adaptációja (előadás). In: Perjés István (szerk.): VIII. Országos Neveléstudományi Konferencia: Hatékony tudomány, pedagógiai kultúra, sikeres iskola, Budapest. Tartalmi összefoglalók. 328.
- Szenczi Beáta és Józsa Krisztián (2009): A tanulási énkép összefüggése a tanulmányi eredményekkel és a képességfejlettséggel. In: Molnár Gyöngyvér és Kinyó László (szerk.): *PÉK 2009 – VII. Pedagógiai Értékelési Konferencia: Program – Tartalmi összefoglalók*. SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. 103.

- Szenczi, B. és Józsa, K. (2010): Moderating effects of achievement measures on the relationship between academic self-concept and academic achievement. Presented at the 12th International Conference on Motivation, Porto, Portugalia, September 2–4, 2010. In: Lemos, M., Goncalves, T., Verissimo, L. és Meneses, H. (szerk.): *Motivation: New Directions in Mind. Book of Abstracts.* 150–151.
- Tímár Éva (1994): Városi és községi iskolák tanítási klímájának sajátosságai. *Magyar Pedagógia*, **94**. 3–4. sz. 253–274.
- Vajda Zsuzsanna (2001): A társadalmi hátrányok és az oktatás. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón: Tanulmányok Nagy József tiszteletére.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 175–189.
- Várnai Dóra és Örkényi Ágota (2007): Iskola, kortárs kapcsolatok, kortárs bántalmazás. In: Németh Ágnes (szerk.): *Serdülőkorú fiatalok egészsége és életmódja.* Országos Gyermkegészségügyi Intézet, Budapest. 158–170.
- Veczkó József (1986): *Gyerekek, tanárok, iskolák. Gyerekeink viszonya az iskolához.* Tankönyvkiadó, Budapest.
- Willms, J. D. (2003): *Student engagement at school: A sense of belonging and participation (Results from PISA 2000).* OECD, Paris.
- Wentzel, K. R. és Wigfield, A. (szerk., 2009): *Handbook of Motivation at School.* Routledge, Taylor & Francis Group, New York.
- Zsiros Emese és Örkényi Ágota (2011): Iskola, kortársbántalmazás. In: Németh Ágnes és Költő András (szerk.): *Serdülőkorú fiatalok egészsége és életmódja 2010.* Országos Gyermkegészségügyi Intézet, Budapest. 103–112.